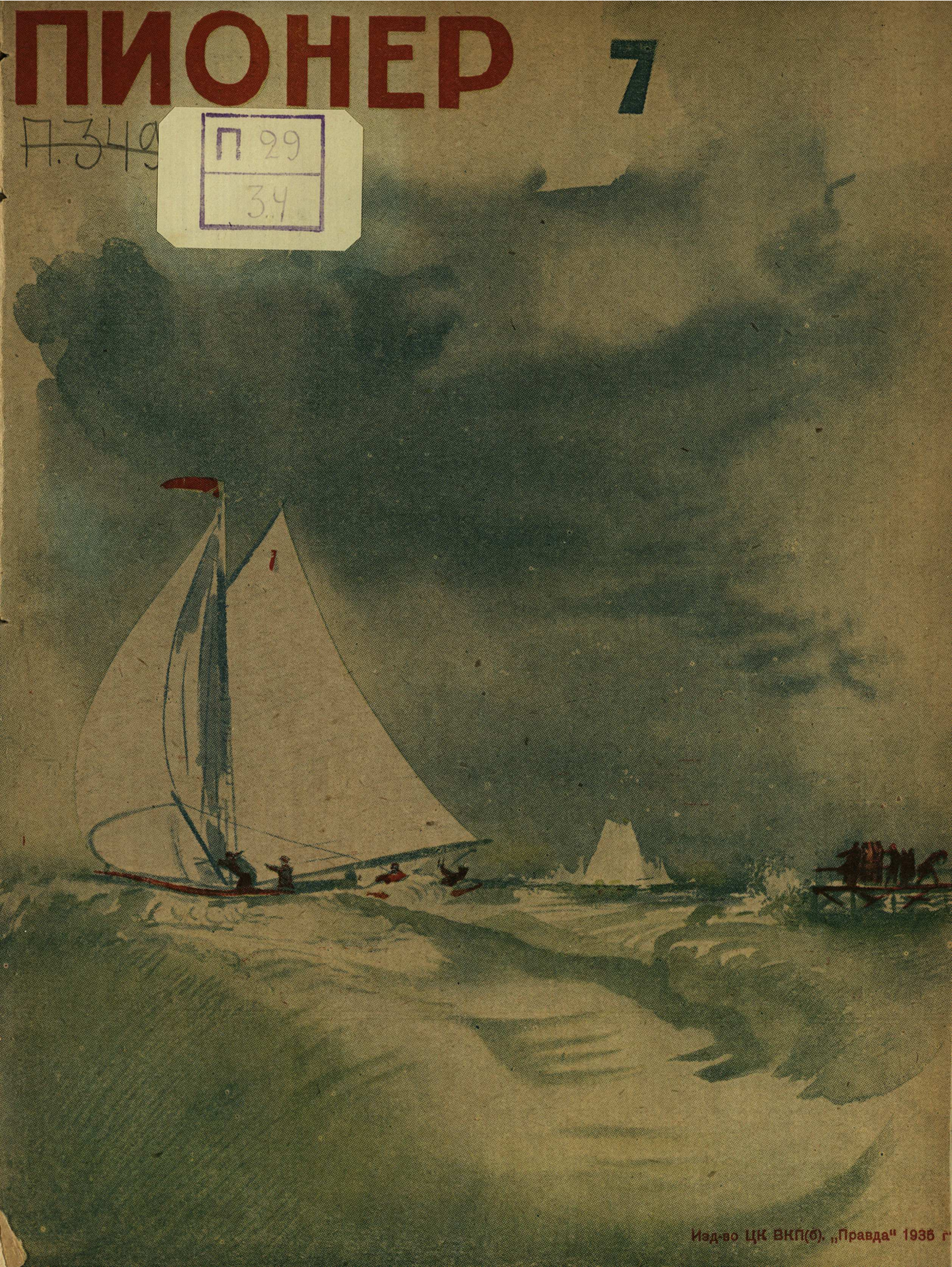
ПИОНЕР 7

П.349
П 29
3.4



Изд-во ЦК ВКП(б). „Правда" 1936 г.

К борьбе за рабочее дело будь готов!

ПИОНЕР

№ 7

Орган ЦБ детской коммунистической организации им. Ленина при ЦК ВЛКСМ.
Адрес ред.: ул. Горького. 8 Тел. 5-60-76.

Апрель 1935

ПИОНЕРЫ—НА ВОДУ

Океан и десяток морей плещутся о берега нашей великой страны. Пятьсот тысяч километров рек вьется по советской земле.

Пионеры страны, которая воспитала челюскинцев и таких славных моряков, как профессор Шмидт и капитан Воронин, должны на смену и на помощь им дать десятки тысяч смелых мореплавателей: матросов, штурманов, капитанов, исследователей морей.

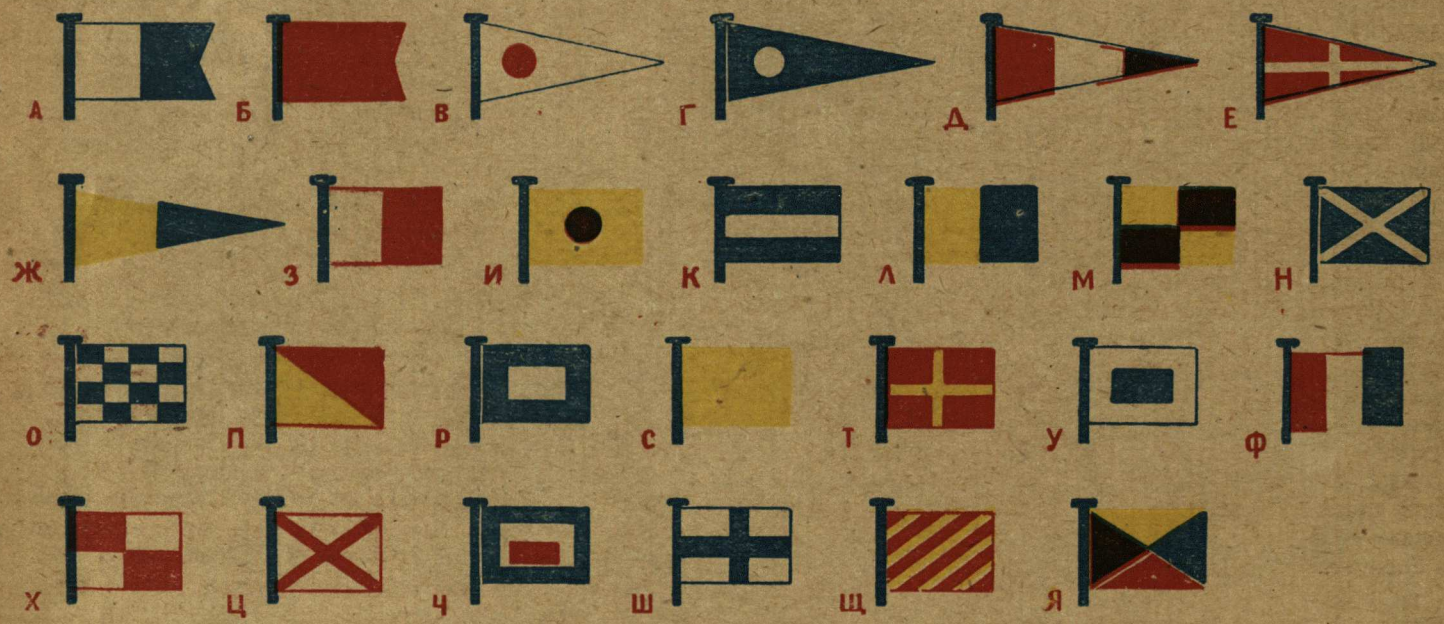
В старое время ребята, начитавшись о морских приключениях, бегали в Америку. Ни один из таких беглецов не добирался до своих фантастических американских берегов: с ближайшей станции их возвращали домой, к родительской розге и школьному карцеру.

Теперь нашим советским ребятам нет нужды бегать в Америку. Для того, кто по-настоящему мечтает о море и действительно хочет стать моряком, такое бегство — это путь не к морю, а от моря. Морю нужны смелые и знающие люди. Неумелые, незнающие люди морю ненужны.

Кто же хочет учиться морскому делу с детства, того зовут к себе кружки юных друзей Освода, технические и водные станции, школы плавания и гребли.

Прочитайте этот номер журнала: он с первой до последней страницы посвящен водному делу. Вы узнаете, как раньше плавали на морях, как живут и работают люди наших советских морей и чему нужно учиться, чтобы с честью плавать под советским флагом по всем рекам и морям земного шара.

МОРСКАЯ АЗБУКА



Раньше, когда не изобрели еще радио, очень трудно было передавать сообщения с корабля на корабль.

И вот придумали разговаривать с помощью флагов. На каждую букву сделали по флагу. Получилась флажная азбука. Но все равно и с азбукой корабли часто не могли сговориться. На одном корабле говорят по-испански, а на другом — по-английски и путаются.

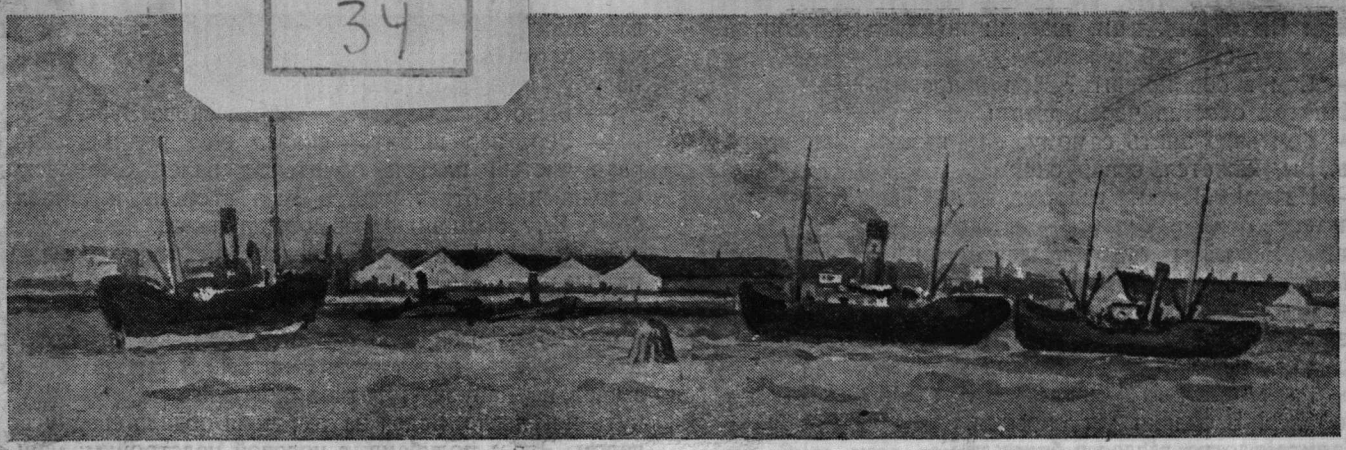
Да еще и то неудобно, что очень много флагов надо поднимать для каждого слова.

Тогда придумали разговаривать так: упал, например, человек за борт; и вот, вместо того чтобы поднимать флаги «ч-е-л-о-в-е-к-з-а-б-о-р-т-о-м», поднимают только два флага — «БТ».

Это условный сигнал, и все такие сигналы собраны в толстую книгу, которая называется международный свод: одинаковые сигналы на всех языках означают одно и то же. Например подняты флаги, которые в русской флотской азбуке означают «ВН»,— значит, «судно дрейфует»; подняты «ОВ» — «терпят бедствие» и т. д.

Такие сигналы на любой случай есть, и все, что нужно, можно сказать тремя—четырьмя флагами (смотри эти флаги на обложке).

34



ВОЛЫ

Борис Житков

Рис. Б. Берендгофа

Все это было очень давно, когда я был мальчишкой (сейчас у меня усы седые). Так что не удивляйтесь, если непохоже на сегодняшнее. На сегодняшнее похожим осталось море. И на этом море случилось вот что.

Я плавал учеником на грузовом пароходе. Дело было осенью, и стояло «бабье лето»: тихая ласковая погода, и море — будто не море, а прудок в саду. Глянцевое, масляное. Мы уж закрыли люки и ждали только капитана, чтобы сняться в рейс. Прислушивались, не катит ли он на извозчике. Вдруг прибегает наш капитан, а за ним какой-то грек, черный, потный, шапка в руке, и этой шапкой все время красное лицо обтирает, и лопочет, лопочет, и кулаком в грудь бьет. А наш толстенький спокойненько кругленькими ножками вышагивает по сходне на борт. Кочегары опустились в свою кочегарку, зашевелились матросы—сейчас сниматься в море. Нет! Наш Лобачев, капитан, тихим голосом говорит мне: «Позови Иван Васильича». И ушел с греком в каюту. Я позвал старшего помощника. Он через минуту выскочил от капитана красный, стукнул кулаком по планширю[1].

— А, дьявол! Копейки он свои выгоняет! Хлев тут устраивать! Люди мыли, скребли. Тьфу, тьфу!—и он со злостью три раза плюнул не за борт, а прямо на нашу белоснежную палубу. А сам кочегаров с палубы гонял, чтобы пыли не натрясли.

Грек уже рядом:

— Честное мое слово, они два дня не кушали ни одна соломинка и вот крест!—он перекрестился шапкой в кулаке.— Мы все вымоем. Будет как бумага.

Иван Васильич дико засвистел в свисток и тут же крикнул мне:

— Ты чего суешься? Смолинского ко мне!

Я побежал за боцманом. Горячка — этот Иван Васильич. Он, говорят, на парусниках плавал, судно потопил хозяйское и теперь вот злится: не нравится ему служить, да еще помощником. Смолинский шел навстречу. Иван Васильич кричал:

— Грузить стадо целое! Да! Волов! Две сотни! Ну да! Прямо на палубу! Взагон! Какие стойла!!

Я не глядел на берег, фу ты! За это время уж вся пристань полна была волов. Какие-то дядьки сгоняли их палками в кучу, лупили по хребтам и сипло кричали:

— Цобé, ледаща худоба!

Я сказал бравым голосом:

— А что? Не довезем, что ли?

— Дурак! — крикнул Иван Васильич, а Смолинский крепко глянул на меня. Я обиделся:

— А что, капитан не знает, что делает? Тоже значит, дурак?

— Крышу ему красить надо, каменный дом ставить,— сказал спокойно Смолинский,— а с волов, знаешь... копейки хорошие.

Я гляжу, не выйдет ли на разговор капитан, но капитан крепко сидел в своей каюте.

Я отошел и сказал находу:

— Это не на парусник.

Ой, хорошо, что Иван Васильич не слышал!

Грек суетился на берегу, толкался среди волов, кричал на погонщиков. И вот по грузовым сходням заскользили копытами волы. Они потерянно мотали головами, а дядьки орали, нещадно дубасили и крутили им хвосты. Я решил, что так оно и надо, и тоже выскочил на берег помогать. Я думал, капитан видит из окна каюты мою работу. Мне жаль было волов, но я решил, что надо тут по-деловому, остервенился, хватил одного в зад камнем. Промазал и зашиб плечо греку. С нашего борта захохотали.

— Так! А ну еще его!

Мне пришлось тоже хихикнуть. Но тут Смолинский вышел на берег; взял меня за плечо и сказал:

— Ты иди, продуй рулевую машину, а это не твоя работа.

Тут я заметил, что к нему подошли женщина и девочка лет пятнадцати. Она глядела на меня и смеялась. Видела, должно быть, как я камнем-то. С парохода слышались резкие свистки Ивана Васильича. Он кричал на погонщиков:

— Да чем ты мотаешь? Чем вяжешь? Лопнет эта привязь!

[1] Верхняя часть борта.

Иван Васильич злыми шагами подошел к капитанской двери, стукнув кулаком.

— Чем волов крепить? Чем направить?

Капитан ответил через двери:

— Вам надо знать самому, как вязать, как направить. Вы, кажется, с парусника?

— Нечем! Нечем, говорят вам. Тьфу! Выйдите, гляньте.

Иван Васильич отошел шагов пять. Он со всей силы стучал ногами о палубу и вдруг вернулся.

— Штормовые сигналы на лоцманской станции, — сказал он вполголоса у дверей и отошел.

Следом за ним пулей выскочил капитан:

— Где, где? Дайте бинокль. Эй, где вы видите?

Но Иван Васильич уж скрылся.

Капитан долго глядел в бинокль.

— Ничего не вижу,—он сунул бинокль мне.—У тебя глаза помоложе...

Но лоцманская мачта была пуста, капитан еще раз пять выходил с биноклем к борту. Наконец, заперся в каюте на ключ.

Два матроса, Герман и Генрих, немцы, весело прыгали по спинам волов: они укрепляли поверх них доску, чтобы ходить. Они привязывали ее к спинам волов, кричали что-то по-немецки и хохотали.

Палубы не стало видно: она вся покрылась волами. С каждого борта их стояло два ряда, хвосты с хвостами. Немцы ныряли между ними, и вот Генрих (что помоложе) пробежал, балансируя, по доске. Он засунул руки в карманы, притопнул было ногой, но Герман вынырнул из-под волов и прикрикнул на товарища. Генрих как мальчишка сконфузился и степенно пошел по доске. Я продул паром рулевую машину. Смолинский на баке распоряжался под'емом якоря. Кочегар не мог на ходу включить барабан, боялся сунуть руку, что ли! Было, правда, темно. Лобачев спокойно вполголоса сказал Ивану Васильичу:

— Что же якорь-то?

Иван Васильич рявкнул:

— Да вира якорь!

Смолинский отодвинул кочегара и сунул руку, ага! Сразу взяло, и завизжала цепь. Но в сумерках видно было, как Смолинский затряс рукой: так трясут только от страшной боли, от ожога.

Нет, чего Иван Васильич ворчит в самом деле? Отлично стоят волы, хорошо погрузили. Вон люди шутят про доску, что «мост на быках». И волы покойны, и море как масло; как по асфальту выкатывается наш пароход мимо тихого зеленого огонька в воротах порта. Действительно, к чему эта горячка, ругань? Достойное спокойствие — это вот настоящий капитан.

Все отлично. Только вот с этим камнем у меня немножко неловко вышло, и эта девчонка. Чтоб ей!..

Я стоял на руле, осторожно перебирал рукоятки парового штурвала и слушал, как зло топал Иван Васильич над моей головой по мостику. Мы взяли курс на Севастополь. Через шестнадцать часов мы будем там. Я сменился, лег на койку и сквозь подушку слышал, как мерно урчит машина в брюхе судна. Я сказал: «А что б ей» (это девчонке) и стал засыпать. Сквозь сон слышал, как вошел в кубрик Смолинский и старик Зуев сказал:

— Это если б на берегу, то я траву такую знаю, ее надо прикладать, и тогда всякая рана присохнет как на собаке.

И вдруг я услышал голос Германа. Он круто сказал по-немецки.

— Зер шлехт!

Я привскочил: мне с верхней моей койки видно было: Герман держал руку Смолинского и разглядывал окровавленный палец у лампы. Все кругом молчали и сипло дышали. Зуев отошел, кинул окурок на палубу, крепко тер его ногой.

— Было б на берегу... — начал снова Зуев.

— Зер, зер шлехт,— сказал еще раз Герман. Он рвал чистый платок, обматывал палец Смолинскому. Смолинский отвернулся в мою сторону и шипел от боли. Ему брашпиль[1] размозжил палец.

Я проснулся под утро. Было еще темно в иллюминаторе. Что это? Никак шторм? И я тотчас же услышал напряженный вой ветра там, над палубой. Да, вот и шум зыби в скулу парохода, когда нос зарывается в воду, вот тут, за бортом. Я быстро оделся и вышел на палубу и тотчас схватился за фуражку: ее чуть не унесло. Вслед за тем меня обдало сверху водопадом. Это с полубака, с носовой надстройки: наш пароход, значит, зарывался носом в зыбь. Волы топтались передо мной в темноте серой массой. Я слышал, как чокают их рога друг о друга. Кое-где взвывал то один, то другой. Вот подняло зыбью корму, и на меня из темноты двинулся вол. Он скользил ногами по мокрой палубе, беспомощно топал. Его несло на меня. Он на колени и поехал рогами вперед. Я успел увернуться. Вола с разлету ударило в двери кубрика. Я слышал, что кто-то рвал изнутри двери, но их прижало воловьим боком. Но тут нам задрало нос, вода хлынула с полубака. Вола понесло назад. Он сбил с ног еще какого-то. Тут двери распахнулись. Я узнал на свету силуэт Смолинского. Больная рука за пазухой. Другой он держался за ручку двери.

— Кто?

Я откликнулся.

— Волы оторвались? Иди на руль. Скачи, как знаешь. Старик лишний час уже стоит.

Это, значит, Зуев.

Я, мокрый, стал в темноте нащупывать доску, «мост на быках». Но быки уже метались по палубе, и там, с левого борта, их грудой носило вперед и назад, стоявших и упавших,—всех вместе. В это рогатое месиво мне не хотелось лезть. Но кто это покрикивает весело, скачет над волами?

Тьфу ты! Это немец Генрих верхом с вола на вола перескакивает, и вот он уже вскочил на трюмный люк, я увидал уж хорошо.

— Кавалер-р-рист!—крикнул Генрих и соскочил с люка ко мне.— Алло!—он мигом открыл дверь и пролетел в кубрик, а водопад ударил с палубка как раз ему вслед. Я высматривал путь по воловьим спинам. Рога то подымались, то ныряли вниз. Наконец, я решился: я переваливался брюхом с вола на вола, мне зажимало ноги меж воловьих боков. Наконец, я добрался до трапа. Но волов несло назад, меня вместе с ними. С новой волной нас бросило обратно к трапу. Я успел ухватиться за поручни. Я уже в рулевой. Зуев щурится в компас и шепчет: «Боится, боится Лобач наш, что перекинет пароход, боится повертать боком к зыби...» Он отдал мне руль, не передал даже, какой курс. Я стал держать на том, какой застал по компасу. Вот с мостика сбегает кто-то. Рвет двери в капитанскую каюту, что за рулевой рядом. Слышу голос Иван Васильича:

— Волы оторвались! Вы слышите?

Я слышал, как громко и ровно сказал капитан:

— Надо уметь принайтовить палубный груз. Надо знать свое дело... и не терять головы.

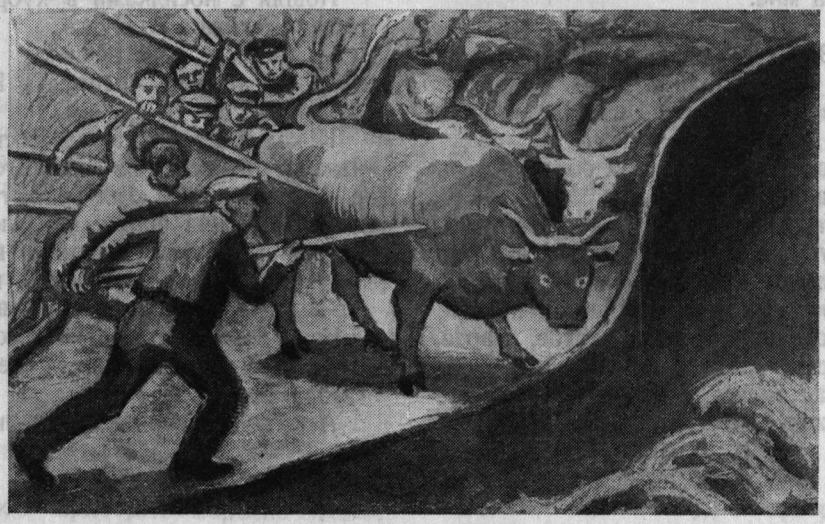
— И совести! — крикнул Иван Васильич за дверями. Он стукнул кулаком в дверь, и, пожалуй, треснула деревянная решотка.

[1] Специальная лебедка для под'ема якоря.

— Выходите! — крикнул Иван Васильич.

— Спокойствие! — ответил капитан. — Мне надо свериться с английскими картами, они у меня здесь.

Ветер дул нам в лоб, чуть слева. Слева же я видел Тарханкутский маяк. Он то вспыхивал, то тонул в зыби: значит, мы сделали больше половины пути. Впереди серел рассвет: небо было в густых тучах как в войлоке. Прошло два часа — пароход топтался на месте. Мы почти не продвинулись вперед. Смолинский стоял на люке, он что-то кричал немцам и Зуеву. Они старались канатом обхватить стадо и притянуть его к борту. Грек кричал сверху, плакал, все это как-то сразу и со всех сил. На корме Иван Васильич с другими матросами старался припереть волов к борту досками. Но они падали, стоящие валились им на рога. Кровь и помет смешались на палубе, и эту грязную жижу перемывала морская вода. Обед нельзя было пронести в кубрик, и команда топталась в коридоре, у кухни. Я хотел пробраться, помочь Смолинскому. Я добрался до темного люка. Тут какой-то кочегар крикнул: «А ну, каменем, каменем их!» — и кивал на волов. Я прыгнул с люка к дверям, в кубрик, на койку.



Что же Лобачев? Карту сверяет? А, может быть, и в самом деле?

Я опять стоял на руле. Теперь уже темнело. Тарханкутский маяк остался по корме слева, и впереди, справа, блестел Херсонесский, от него влево, я знал: вход в Севастопольскую бухту. Второй помощник, молодой и тихий, изредка потопывал по верху. Слышу шаги, крепкие, злые — Иван Васильич.

— Брось курс, ложись прямо на Херсонесский,— сказал он мне.

— Лобачев приказал?—спросил было я.

— Я тебе говорю! — Иван Васильич все это кричал. Лобачев не мог не слышать у себя в каюте. Я ждал, что он войдет.

Дверь его отворилась. Ага! Капитан все же слышал, как я переспросил. Я довольно громко сказал:—«Лобачев приказал?» Надо было еще громче. Но подошел старший механик. Я про этого старика знал, что он любит помидоры, и он всегда молчал. А тут вдруг громко стал ворчать.

— Говорил ему,— сказал механик.— Не велит прибавлять ходу. Уголь, говорит, есть, а в эту погоду лагом (боком) к зыби нельзя пароход ставить—перевернет нас. Повернуть в Севастополь оно и можно бы, да тут смелость нужна. А откуда она у него возьмется? Держаться, значит, будем пока...

— Пока! Смолинский сдохнет, у него гангрена!— Иван Васильич топнул об палубу ногой, никогда он этого не делал.

Механик молчал.

— Вы обедали? Нет? И завтра не будете. Даю слово. Воловьи кишки будете жрать. Давайте весь ход, подымайте пар до подрыву!

— Ну, я уж не знаю!.. — Механик ушел.

Но я заметил, что тишком машина все бойчей и бойчей стала наворачивать там, внизу.

Я правил теперь прямо на Херсонесский маяк. Я слышал, что Лобачев позвал вахтенного матроса и велел вызвать механика. Нет, машина не сбавила ходу. Лобачев, видно, высунулся в двери, так как я сквозь ветер слыхал, как он сказал механику: «Я вам приказываю... — потом помолчал. — Сейчас же, немедленно, дать мне точные сведения о количестве запаса... цилиндрового масла. Немедленно!»—крикнул вдогонку.

Воловьи туши скользили по палубе, их поворачивало и носило, канаты лопались, опадали на палубу, доски трещали, и волов снова разметывало по всей палубе. К ночи стонущая серая куча снова заходила, заметалась, и дикий рев стоял над палубой, и нельзя было разобрать, сидя в кубрике, взревел ли вол или взвизгнул ветер в снастях. Да, а теперь ясно слышно: это уж стон здесь, стонал Смолинский у себя на койке. Зуев снял лампу, подошел. Генрих сказал, что надо палец перетянуть натуго у корня бичевкой, чтоб зараза не пошла дальше. Я подал парусную нитку Она крепкая как дратва. Генрих два раза обмотал и со всей силы затянул палец. Иван Васильич вошел и пощупал осторожно голову Смолинского. Зуев заглянул Ивану Васильичу в лицо.

— Есть жар,—сказал Иван Васильич.

— Хлопцы!—вдруг вскочил на койке Смолинский — Открывай борта, вали всю скотину за борт, а то пропадем все: не на добро та скотина нам далася!— И снова лег.

— Свалите? — Он снова поднялся на локте. — Зуй? Генрих? А то все пропадете, а так хай я один сдохну.

— Свалим!—сказал Генрих.

— Лягай, лягай,—и Зуев толкал его в грудь.

Я немного задремал. Проснулся—крик на палубе. Я выскочил. Люди возились среди волов. Кого-то вытащили на люк. Это Герман с Генрихом доставали Зуева, старик провалился, его топтали уже волы. Как Генрих выворачивался в этой кутерьме, в темноте среди волов, не могу понять. Но он теперь не шутил, не смеялся, он ругался и по-своему и по-нашему. Герман посмотрел больного и сказал, что вернее будет так: он затянул руку у кисти—и что Генрих—мальчишка. Я уже сам стал отчаянно нырять и прыгать среди скотины, когда шел на руль. Мне казалось, конца не будет этому аду. Я слышал голос Ивана Васильича на мостике. Я поднялся на несколько ступенек по трапу. Вот здесь, в двух шагах, разговор.

Ого! Это сам Лобачев. Когда действительно надо, он на мостике оказывается. Севастопольские входные огни были как раз слева. Мы были прямо против них. Сейчас опасный поворот, капитан на посту.

— Я приказываю,—говорил Лобачев,—держаться до утра против зыби, и ни в коем случае не поворачивать.

— Боитесь?—крикнул Иван Васильич.

— У меня есть свои соображения.

Тут я не расслышал, только он сказал вроде: потонувшее судно и над ним веха без огня, и ее видно

только днем. А машина пусть работает средним ходом.

А вот это я слыхал ясно:

—Человек умирает, надо врача, надо к берегу—это понятно, чорт вас подери?

— Я приказываю!—взвизгнул Лобачев.

Я едва успел спрыгнуть с трапа. Лобачев сбежал вниз и захлопнул дверь в своей каюте.

Тут поднялся с палубы Герман. Он нащупал меня в темноте.

— Что, будет поворот? Почему нет поворота? Вот бухта, город? До утра? Ну да, дисциплина! Судно? Веха?

Я стал рассказывать, что я слышал об опасности напороться на затонувший пароход. Герман промолчал.

Мне было время на руль, и я стал у штурвала. Прошло минут пять. На мостике было тихо: никто не топал. Может быть, никого нет. И я один держу курс против зыби, а в кубрике умирает Смолинский.

Вдруг затопали с мостика по трапу, и Иван Васильевич вошел в рулевую.

— Лева!—крикнул он мне.

Я глянул на него.

— Лева! — и Иван Васильич рванулся к штурвалу. Лобачев не выскочил на этот крик.

— Лево на борт клади! — кричал Иван Васильич и сам повернул штурвал доотказа.

Ух, как положило, положило по самый борт! Теперь правил сам Иван Васильич.

Я видел, как стали открываться двери в кубрик. Люди выскакивали на палубу. Матросы и кочегары. Было трудно стоять на ногах. Я слышал только немецкие выкрики Германа над воем скотины. Я не мог понять, что делается: как будто внизу, там, на палубе, в воде, что хлестала из-за борта, идет возня. Машина работает полным ходом. Нас валяет с борта на борт, но огни городские все ближе. Сейчас мы должны зайти за Херсонесский мыс, и он прикроет нас от зыби. Да! Да! Так оно и выходит, вот уж меньше валяет, да! Всего минут десять было так ужасно. Но Лобачев? Неужели он не заметил, что повернули? Повернули, наплевав на его приказ? То есть повернул Иван Васильевич. Через полчаса мы подали концы на берег. Было светло от электрических фонарей в порту. Палуба была чиста: ни одного вола. Мне сказали, что немцы умудрились раскрыть порты в бортах, те двери, в которые кладут сходни, и туда-то провалился за борт весь скот, пока нас клало с борта на борт. Но Лобачев не выходил из каюты. Никто не хотел к нему постучать. Наконец, пришел агент нашего пароходства и прошел к капитану.

Смолинский все повторял:

— Ты гляди, Поля, чтоб только с Ленки чего не сробилось. Добре за ней доглядай!

Потом Генрих оделся в свой немецкий костюм и котелок на голову, в руках тросточка: они с Иваном Васильичем должны были устраивать Смолинского в больницу. Приехала карета с санитарами.

Пошли с носилками в кубрик. Агент вышел от капитана, сказал, волнуясь:

— Дайте и сюда носилки!

— Отравился!—шепнул я Генриху.

— Сейчас это узнаем.

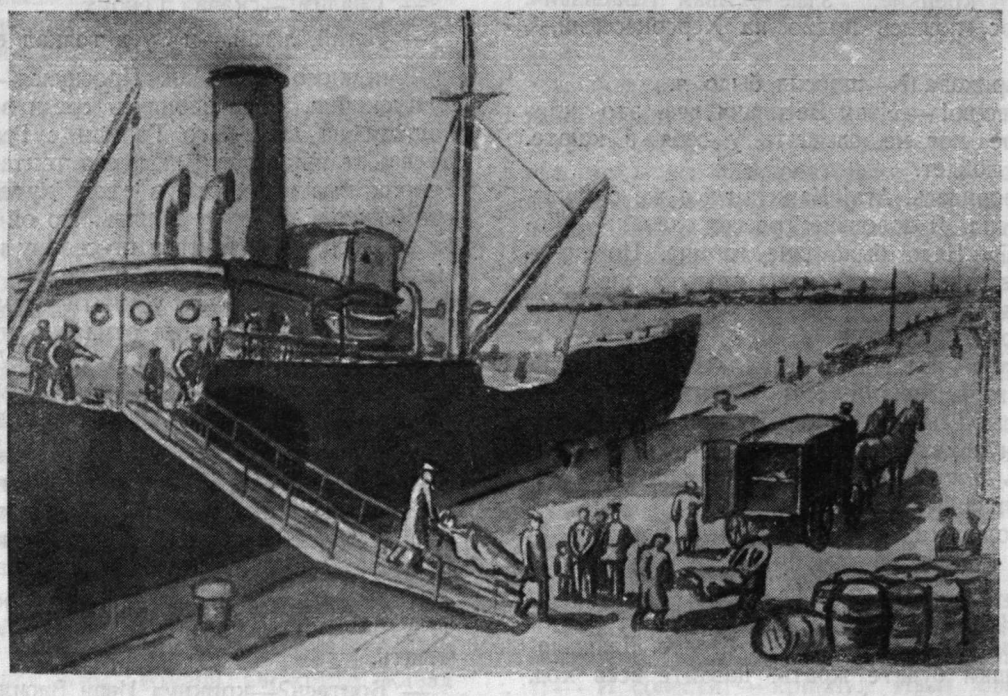
К капитанской каюте никто не пошел, все глядели издали. Вынесли Смолинского. Следом несли носилки с Лобачевым. Он был закрыт простыней весь, с головой. Зуев снял шапку как перед покойником. Иван Васильич стоял у сходни красный, взволнованный.

Генрих ткнул тросточкой, где вздувался живот:

— Ой!—вскрикнул Лобачев.—Ну вас к лешему!

Иван Васильич жестко плюнул в простыню, повернулся и быстро сбежал на берег: там клали в карету Смолинского.

А куда грек пропал, так никто никогда и не узнал.



КАК СТАТЬ КАПИТАНОМ

Капитан Г. И. ЗВОНАРЕВ

Рисунки П. СИНЯВСКОГО

Чтобы стать капитаном, многие просто поступают в морской техникум, потом идут в практическое плавание и через 4 года получают штурманский диплом. Это, конечно, самый правильный, но это не единственный путь.

Я вот, например, стал капитаном совсем по-другому. На море я попал случайно. Нечего было есть, и пришлось поступить салажонком [1] на рыбацкий карбас. Я готовил обед и помогал хозяевам ставить перемет. А в хорошую погоду мне давали править рулем. Мне тогда было 13 лет, держать руль было очень трудно, но я кое-как справлялся.

За два года я стал настоящим матросом: научился вязать морские узлы, ставить паруса, привык к штормам, а самое главное—приобрел «морские глаза». Не то, чтобы я стал лучше видеть, нет, я и раньше видел хорошо, а как-то по-другому стал на все смотреть и все замечать. Вот летит чайка, порыв ветра бросил ее всторону. Значит, сейчас и в парус ударит. Надо чуть поослабить шкот, а то как бы не перевернуло. Садится солнце, замечаю: красный закат—значит, завтра будет ветер. Или вот берег. Раньше все берега казались одинаковыми, а тут пригляделся и замечаю: вон там гора чуть повыше других, или другая какая примета, на нее и надо держать курс, и уж не ошибусь, не спутаю эту гору с другой и приведу судно, куда надо. А ночью огни. В порту огней много: и в окнах, и на судах, и на улицах фонари. С непривычки человек сразу собьется, а я знаю: вот впереди зеленый и красный, а над ними желтый огонь—это идет пароход нам навстречу. А вот с правого борта один зеленый—это парусник нас обгоняет...

Я бы и дальше плавал на том карбасе, но однажды случилось несчастье. В тумане мы сели на скалу, сами спаслись, а карбас погиб, и мне пришлось поступить матросом на пароход.

После карбаса на пароходе показалось скучно. На руль меня не пускали, только и дела было, что таскать тяжелые канаты, ходить с шваброй по палубе да красить. Это всякий умеет.

А оказалось, что и это не очень просто. Другой раз дадут на урок красить борт. Все ребята уже выкрасят свою часть, вымоются и на берег уйдут, а я все болтаюсь на веревке за бортом и никак не могу кончить. И краски больше всех изведу.

Компас я узнал еще на карбасе, и поэтому, когда один рулевой не пришел к отходу из порта, меня поставили на руль. Я думал, что мне самому дадут управлять нашим огромным пароходом, но оказалось, что в рубке все время был помощник капитана, который указывал, куда править. И все-таки править оказалось труднее, чем я думал. Стоишь у штурвала, глядишь на компас—вдруг видишь: картушка чуть-чуть покатилась всторону. Повернешь штурвал, думаешь, что выправил, а оказывается, взял лишнего. И начнет пароход рыскать.

Карту я понял легко. На ней изображены море и берега так, как будто смотришь сверху. На берегу помечены только порты, маяки и хорошо заметные с моря предметы, а на море везде стоят цифры, обозначающие глубину.

По карте карандашом проводишь линию, по которой идет пароход. Это называется прокладывать курс.

Прокладка курса—это самое главное, и курс прокладывает сам капитан. Однажды, когда я стоял на руле, в рубку пришел капитан, развернул карту, взял линейку и карандаш и черкнул через всю карту. Мне тогда показалось, что и я смог бы сделать не хуже его, и я решил стать капитаном.

На берегу я накупил учебников. Стал заниматься и увидел, что морское дело куда труднее, чем я ожидал.

Я думал, что компас всегда показывает правильно. А оказалось, что все компасы непременно врут. Да еще в разных местах по-разному. Чтобы узнать по компасу точное направление, надо знать и географию, и математику, и физику.

Но все-таки я не бросил науку и шаг за шагом одолевал морскую премудрость. Перечитал гору книг, исписал кучу тетрадей, а до капитанских нашивок было еще очень далеко.

И хуже всего было то, что многие науки казались совсем лишними. Зачем, например, капитану знать логарифмы, тригонометрию или, например, устройство паровой машины? Ведь есть же на судне механик, а курс можно проложить и без тригонометрии.

Оказалось, что проложить курс, хотя и не так просто, как кажется на первый взгляд, но все-таки это еще полдела. Надо еще суметь провести судно

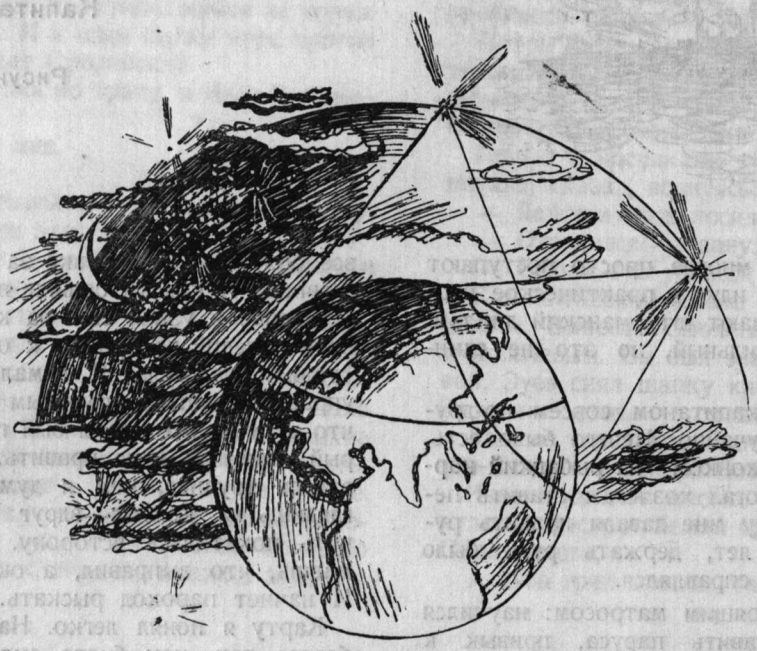
[1] Салажонок — мальчик-ученик на маленьком судне.

по этому курсу. Ветры и течения сбивают судно вбок, и если время от времени не проверишь, не узнаешь точно, где находится пароход, то можно завести его не туда, куда хочешь.

Вот штурманское дело в том и состоит, чтобы уметь определять место, в котором находится судно, или, как говорят моряки, место судна.

Иногда это нетрудно. Вот, например, стоит пароход на рейде, и нужно точно узнать, далеко ли берег. Если есть подробная карта этого берега, тогда это—дело простое. Стóит только найти на берегу два хорошо знакомых предмета и определить, в каком положении они находятся. Скажем, как раз на север стоит колокольня, а на северовосток — маяк. Тогда берешь карту, линейку, карандаш и проводишь две линии: от колокольни на юг, от маяка—на югозапад. Где эти линии пересекутся, там и будет место судна. А потом на карте смеришь циркулем расстояние до берега и по масштабу вычислишь, сколько на самом деле.

Зато если берега не видно, тогда найти место судна куда труднее. А как раз вдали от берегов и важно знать, где ты находишься. Иначе может получиться так: идешь, допустим, с Новой земли на Шпицберген. Проложил курс. Каждый час отмечаешь по лагу, сколько пройдено, и выходит, что до Шпицбергена осталось всего десять миль. Пора бы увидеть землю, а кругом, куда ни посмотришь, одни волны. Что делать? Куда идти? Где-то он здесь близко, а где?.. Пойдешь на север, а он, может быть, как раз с юга! Пойдешь дальше, а, может быть, уже прошел стороной.



Так по методу Сомнера определяют место судна.

Нужно определяться. Есть, оказывается, много разных способов определения по солнцу и по звездам. Мне, когда я учился, больше всего понравился способ Сомнера. Он основан на том, что у каждой звезды есть свой путь по небу. И в определенный час каждая звезда находится в определенном месте. При этом с одного места на земле кажется, что эта звезда стоит выше, а с другого, что она ниже. И вот если точно узнать высоту звезды над горизонтом, то можно мысленно провести по земному шару такой круг, с окружности которого эта звезда будет казаться на одной высоте. А наблюдатель, определивший высоту звезды, как раз и будет где-то на этой окружности. Этот же круг можно изобразить и на карте. Потом надо смерить высоту другой звезды и начертить другой круг. Круги пересекутся в двух точках. И в одной из них непременно и окажется наблюдатель, потому что он одновременно находится и на том и на другом круге. Из этих двух точек уже нетрудно выбрать нужную: она будет ближе к месту, вычисленному по курсу и по показаниям лага, или, как говорят, к «счислимому месту судна». А для того чтобы определять высоту звезд, есть особый прибор—секстан.

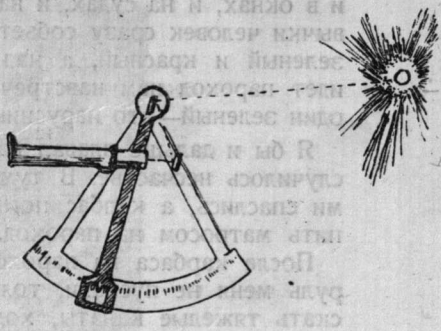
Сам по себе прибор нехитрый... Маленькая подзорная трубка и шестая часть окружности, разделенная на градусы. В центре окружности укреплена на шарнире линейка. На линейке зеркальце, перед трубкой—другое. И вот если посмотреть в трубку на горизонт, то нужно так повернуть линейку, чтобы отражение любой звезды как раз оказалось как бы лежащим на горизонте. А то деление на окружности, у которого остановится метка на линейке, как раз и покажет высоту звезды в градусах.

По книжке все это получалось очень легко, а на деле, когда я как-то освободился от вахты и попросил помощника капитана показать мне работу с секстаном, я не только не сумел определиться, а даже нужную звезду никак не мог поймать в зеркальце.

Со временем я научился и этому и многому другому. И чувствовал уже, что если бы один остался в открытом море, нашел бы дорогу и привел бы судно, куда захотел.

А все-таки до капитана еще далеко. Даже до помощника капитана далеко. Ведь мало знать все это в теории. Надо еще на практике приложить свои знания. Надо научиться командовать судном и людьми, быстро соображать и не бояться ответственности за судно. Ведь капитан, а в его отсутствии помощник,—это единственный правитель корабля. А значит, нужно знать и законы, и языки, и бухгалтерию, и снабжение. Все это одному выучить трудно, и я решил поступить в мореходную школу. Но перед этим сдал на берегу экзамен и получил диплом судоводителя маломерных судов. Я уже имел право стать капитаном, но не на всяком судне, а только на каботажном, водоизмещением не более ста тонн.

Я ушел с парохода и поступил старшиной на буксирный катер. Сначала было трудно. Бывало, не сумеешь рассчитать угля, поверишь машинисту на слово и застрянешь где-нибудь без топлива. А простоишь лишнее время—не выполнишь плана. Или возьмешь на буксир тяжелую баржу и хотя знаешь каждую опасность на пути, каждую мель, каждый камешек, а все-таки пока не довел баржи до места, не отдал буксира, не то что не спится, спать уж тут не приходится, а все кажется: случись что-нибудь, так и обрушится на тебя весь этот груз, что на барже. А там его две тысячи тонн!



А это секстан.

Осенью я ушел с катера и поступил на последний курс «мореходки». Должно быть, потому, что я много занимался сам, учился я хорошо. Я шел первым

на нашем курсе, и, когда техникуму предложили послать одного слушателя в кругосветный рейс практикантом, выбрали меня.

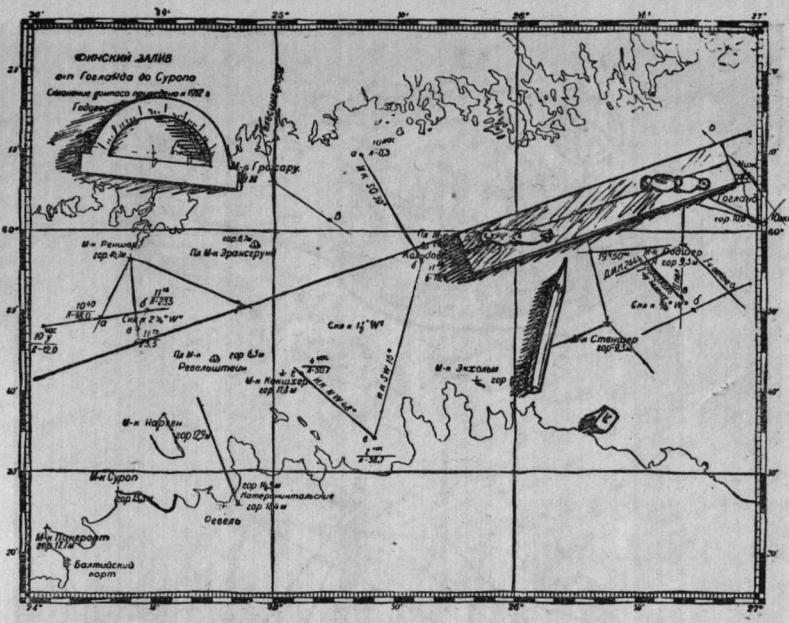
Предстоял очень интересный поход.

Надо было перегнать целую флотилию рыболовных судов из Ленинграда на Дальний Восток. И путь лежал через Америку. Перед отходом было много суетни, и меня крепко взяли в работу. Я помогал капитану и штурманам подбирать нужные карты, справочники, инструменты, принимать грузы, проверять списки команды, составлять расписания тревог. Устал, измучился, и вдруг перед самым отходом пришло распоряжение—практикантов в рейс не брать.

Тогда я пошел матросом!

Наконец, мы вышли в море и скоро дошли до Германии. Там нужно было взять еще несколько маленьких судов, которые должны были идти с нами. Команды для этих судов мы взяли с собой, а комсостав был немецкий. И вот в Англии, куда мы зашли перед океанским переходом в последний раз забрать продуктов и угля на дорогу, немцы, командиры одного судна, сбежали. Старший капитан назначил капитаном на это судно своего помощника, а старшим помощником к нему — меня. Тут уж не приходилось считаться с тем, что я не имел диплома дальнего плавания. И вот мы пошли. На второй день после выхода мой капитан заболел, и я остался один. Потом начался шторм. Огромные океанские волны бросали наше крошечное суденышко. Мы закрыли все двери, завинтили иллюминаторы и повернули носом против ветра, чтобы нас не опрокинуло.

Шторм продолжался трое суток. На четвертые сутки небо очистилось, ветер утих, но зато кругом мы не увидели ни одного корабля. Должно быть, ветром нас снесло куда-то вбок, и надо было догонять и разыскивать флотилию. От качки моему капитану стало совсем плохо, и он уже не вставал с постели. Мне пришлось выкручиваться одному. Я знал путь, по которому шла флотилия, и, определив место, где проходил наш пароход, полным ходом пошел догонять флотилию. Прошел день, другой, третий, пятый, десятый, уже уголь подобрался и, по моим расчетам, выходило, что скоро придем в Америку, а флотилии нет и нет. Наконец, мы увидели берег и к вечеру пришли в Нью-Йорк. Флотилия пришла только на следующий день вечером: нас искали в море и задержались.



Морская карта части Финского залива, на которой проложен курс.

Больного капитана отправили в больницу, а я так и остался командовать суденышком. Когда мы прошли Панамский канал, я развернул карту Тихого океана, взял линейку и первый раз в жизни по-настоящему проложил курс.

Полгода я проплавал на этом пароходе без диплома, а зимой подучился еще и сдал экзамен на штурмана дальнего плавания. Я хотел вернуться на свой пароход, но туда назначили нового капитана. А меня отправили заграницу за новым большим пароходом. Я и теперь плаваю на нем капитаном.

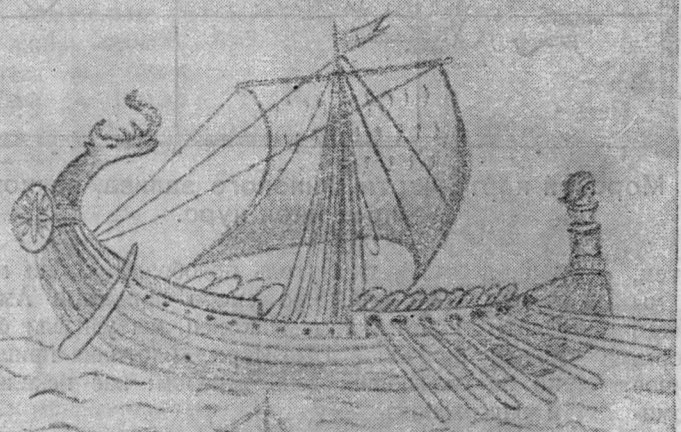
Будущие мореплаватели

В детской читальне им. Пушкина ребята организовали кружок арктических путешествий. Они выбрали капитана, штурмана, летчика, геолога и даже повара. Сейчас ребята читают книжки и изучают север. А весной они проведут несколько поездок на катере по реке, чтобы на практике проверить свои знания. Кружком руководит штурман дальнего плавания тов. Некрасов, автор рассказа „Счастливый старик".

ИСТОРИЯ

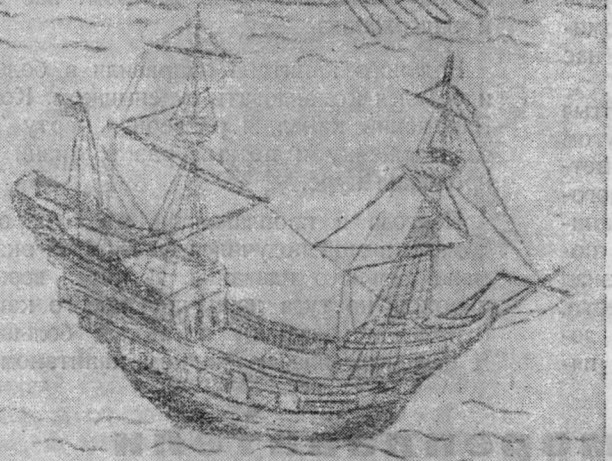
Три тысячи лет назад в Ассирии и Вавилоне были лодки без весел. В них запрягали человека, который плыл на кожаном мешке. Ездили только с одного берега реки на другой. Лодки в то время чаще всего строили из ветвей, обтягивали кожей, а чтобы не протекали, промазывали жиром и смолой. На таком судне в море не пойдешь.

Народы древности бесконечно воевали между собой. Для войн нужны были быстроходные вместительные лодки. Египтяне, скажем, строили хорошую лодку, а греки во время войны отбивали ее, рассматривали, как она сделана, и делали еще лучше. Так и шло: конструкции лодок один народ заимствовал у другого и совершенствовал их. Постепенно лодки увеличивались в размере: это были уже порядочные суда, пригодные, правда, вначале только для рек, а потом и для морских плаваний.



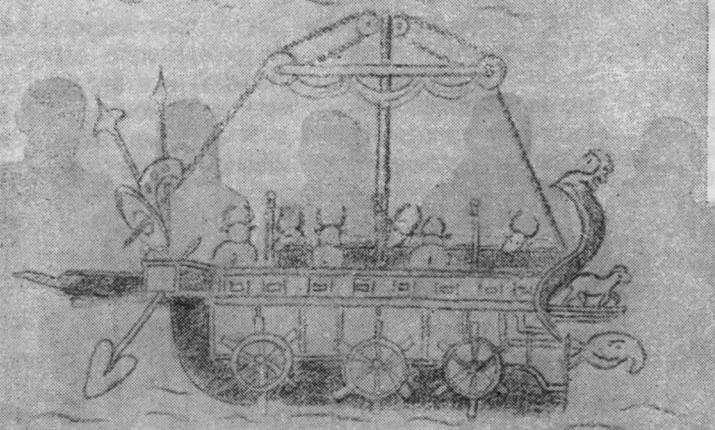
На рисунке изображено самое распространенное в древности гребное военное судно. На нем было много пар весел для гребли и короткие лопастные весла по бокам кормы вместо руля. Вместо якоря употребляли камень на веревке. Плавали в виду берегов. В открытое море идти не решались: без берегов не знали, куда плыть.

Гребцы на суда набирались из рабов, пленных и преступников. Их приковывали к сиденьям. Весла были огромные, тяжелые. По 3—4 человека сажали на каждое весло. Чтобы гребли враз, либо пели в такт, либо давали такт барабаном.

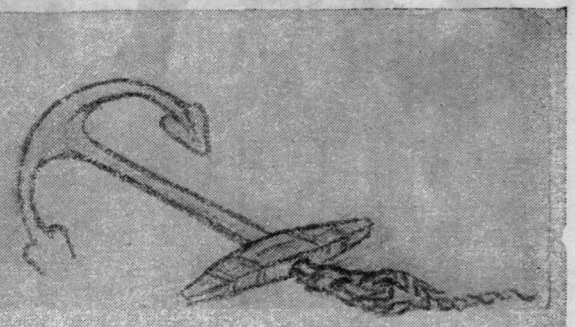


Из башен на носу судна воины метали стрелы и копья в неприятеля. Чем выше башни, тем больше успеха в бою. Иногда башни строили такими высокими, что при ветре они мешали движению судна.

Первые парусные суда строили еще в древности. Сначала паруса были прямые, и корабль мог идти только по ветру. Викинги — разбойники северных морей — тысячу лет назад имели уже паруса, мало чем отличающиеся от современных. Они могли зигзагами ходить против ветра. Суда викингов были узкие и довольно быстроходные. Кроме гребцов они вмещали от 30 до 70 человек. На кораблях было по два и больше железных якоря. При викингах мореходы уже начинают по солнцу определять свое местоположение в море, конечно, приблизительно.



В средние века рыцари ходили морем воевать в Аравию. Эти походы сильно двинули вперед постройку судов. Средневековые венецианские галеры имели



На рисунках: древняя лодка без весел; первое парусное судно; торговое судно—неф и волоходная машина.

КОРАБЛЯ

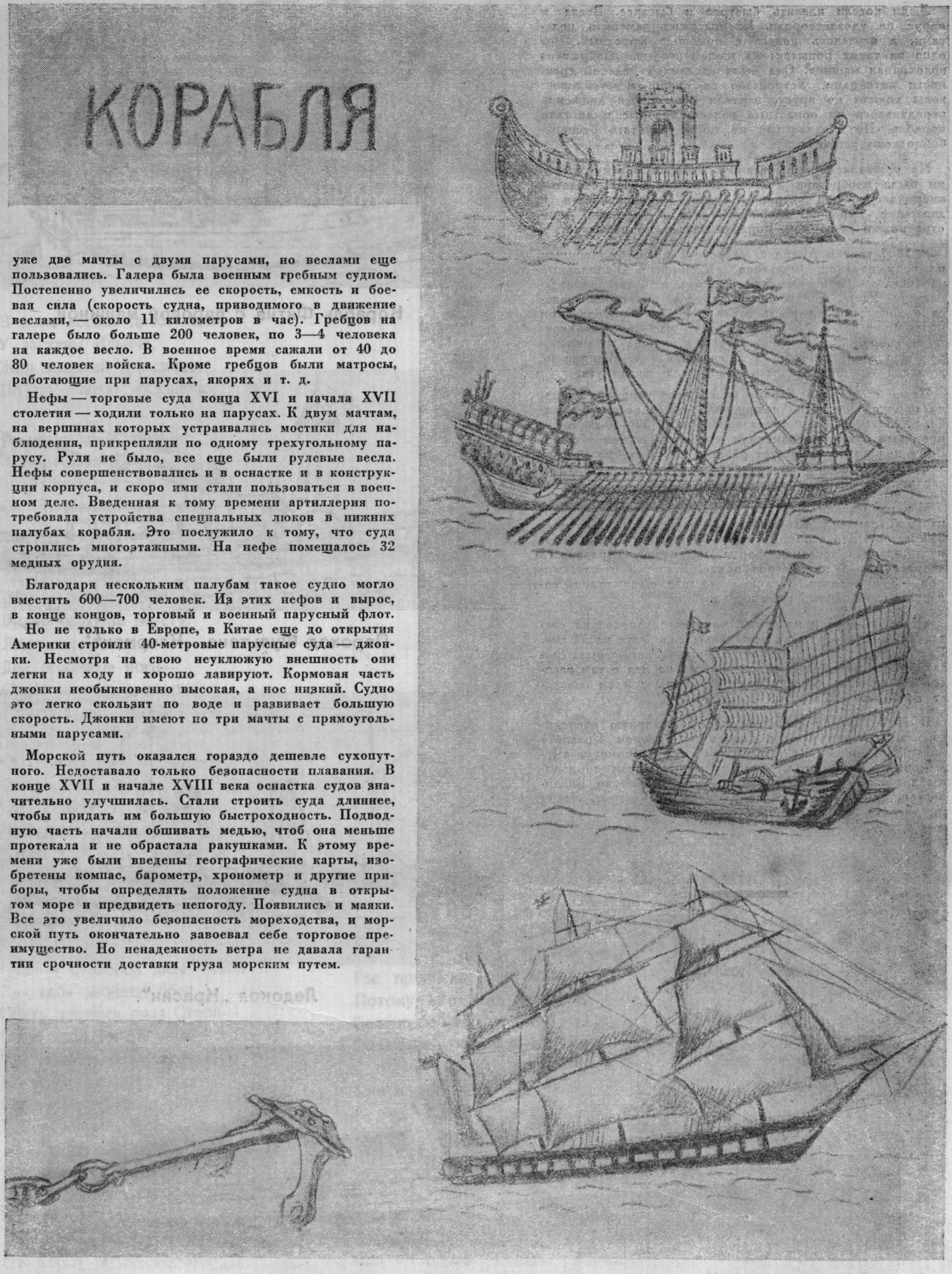
уже две мачты с двумя парусами, но веслами еще пользовались. Галера была военным гребным судном. Постепенно увеличились ее скорость, емкость и боевая сила (скорость судна, приводимого в движение веслами, — около 11 километров в час). Гребцов на галере было больше 200 человек, по 3—4 человека на каждое весло. В военное время сажали от 40 до 80 человек войска. Кроме гребцов были матросы, работающие при парусах, якорях и т. д.

Нефы — торговые суда конца XVI и начала XVII столетия — ходили только на парусах. К двум мачтам, на вершинах которых устраивались мостики для наблюдения, прикрепляли по одному трехугольному парусу. Руля не было, все еще были рулевые весла. Нефы совершенствовались и в оснастке и в конструкции корпуса, и скоро ими стали пользоваться в военном деле. Введенная к тому времени артиллерия потребовала устройства специальных люков в нижних палубах корабля. Это послужило к тому, что суда строились многоэтажными. На нефе помещалось 32 медных орудия.

Благодаря нескольким палубам такое судно могло вместить 600—700 человек. Из этих нефов и вырос, в конце концов, торговый и военный парусный флот.

Но не только в Европе, в Китае еще до открытия Америки строили 40-метровые парусные суда — джонки. Несмотря на свою неуклюжую внешность они легки на ходу и хорошо лавируют. Кормовая часть джонки необыкновенно высокая, а нос низкий. Судно это легко скользит по воде и развивает большую скорость. Джонки имеют по три мачты с прямоугольными парусами.

Морской путь оказался гораздо дешевле сухопутного. Недоставало только безопасности плавания. В конце XVII и начале XVIII века оснастка судов значительно улучшилась. Стали строить суда длиннее, чтобы придать им большую быстроходность. Подводную часть начали обшивать медью, чтоб она меньше протекала и не обрастала ракушками. К этому времени уже были введены географические карты, изобретены компас, барометр, хронометр и другие приборы, чтобы определять положение судна в открытом море и предвидеть непогоду. Появились и маяки. Все это увеличило безопасность мореходства, и морской путь окончательно завоевал себе торговое преимущество. Но ненадежность ветра не давала гарантии срочности доставки груза морским путем.



На этих рисунках: древнее гребное военное судно, венецианская галера средних веков, китайская джонка и парусный корабль начала прошлого столетия.

Люди хотели плавать быстрее и быстрее. Весла и парус не удовлетворяли. Их пытались заменить колесами, а вертелись колеса с помощью животных. Вот одна из таких попыток: на нашем рисунке изображена волоходная машина. Она была сделана в далекой древности китайцами. Устройство ее очень незатейливое: волы ходили по кругу, вертели ось; с оси движение передавалось на лопастные колеса, которые и двигали корабль. Но и животные не могли работать бесперебойно: они уставали.

Не уставала паровая машина, которая к тому времени была изобретена Уаттом. В конце XVIII столетия американец Фитч устроил судно, приводившееся в движение паровой машиной Уатта и веслами, пристроенными за кормой. Корабль плавал, но небыстро.

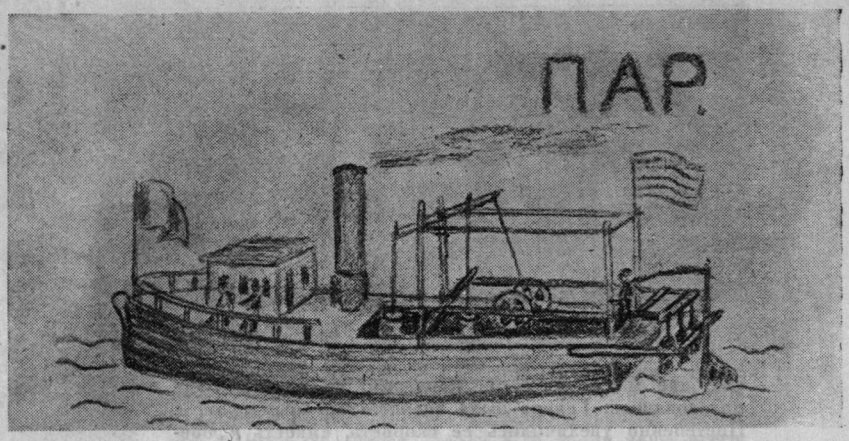
В 1807 году в Америке, на реке Гудзон, был спущен на воду пароход Фультона «Клермонт». Гениальный изобретатель применил так же, как и Фитч, паровую машину Уатта, только вместо весел пристроил колеса с лопастями. Скорость этого первого парохода при испытаниях были 7½ километров в час—для того времени скорость приличная. Паровая машина на пароходе была всего лишь в 18 лошадиных сил. Машина не уставала — бесперебойность хода была достигнута.

Целое столетие в Европе и Америке упорно улучшали пароход Фультона и призвали его к военной службе. Его снабдили артиллерией и в 30—40-х годах прошлого столетия заменили гребные колеса винтом. Винт под водой действует равномерно в любую погоду, а колеса при бортовой качке то зарываются в воду, то вертятся попеременно в воздухе.

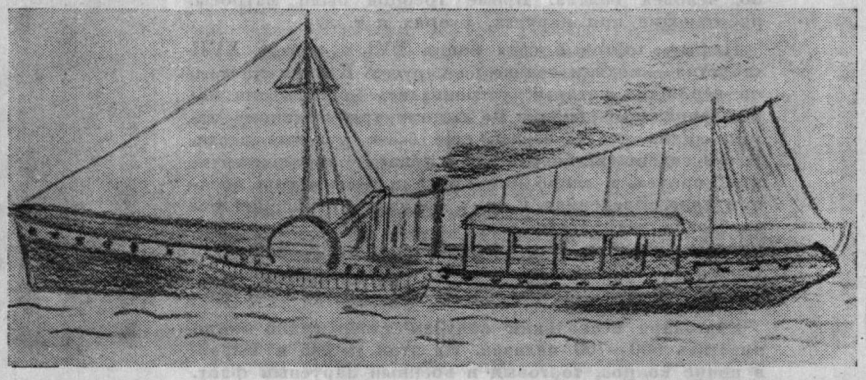
Мы нарисовали недавно спущенный на воду французский пароход «Нормандия». Длина этого гиганта— 313 метров. Это огромный дом в 11 этажей (палуб). Судну придана обтекаемая форма, позволяющая развивать скорость в 55 километров в час. Экипажа и пассажиров — 3490 человек. В июне этого года «Нормандия» совершит свой первый рейс в Нью-Йорк.

«Красин» — один из самых мощных ледоколов на свете. Машины в 10 тысяч лошадиных сил. Угля на 32 дня. Разбивает лед до 2½ метров толщиной. У «Красина» сделано много цистерн. Если он попадет на лед и там засядет, из носовых цистерн воду выкачивают и он сползает со льда.

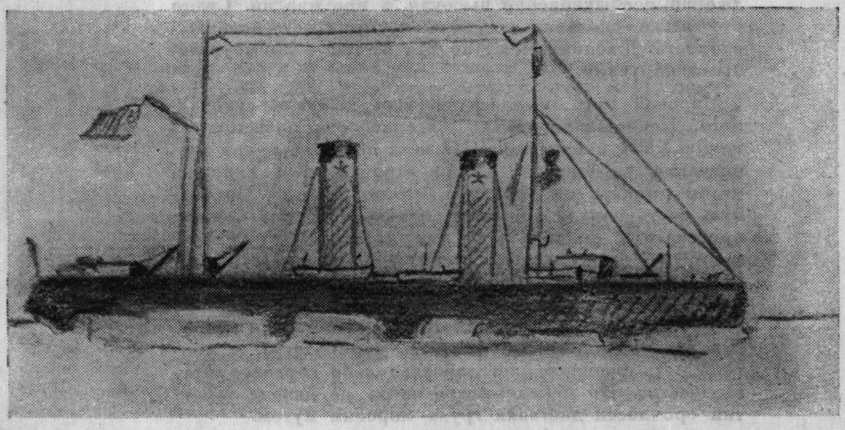
В 1918 году он снял со льдины полярную экспедицию итальянцев и был награжден орденом Красного знамени. В 1934 году «Красин» пошел на помощь «Челюскину», но пришел, когда всех уже сняли со льдины летчики. «Красин» доставил челюскинцев во Владивосток. Сейчас он работает на Дальнем Востоке. Летом пойдет к северным берегам Чукотки.



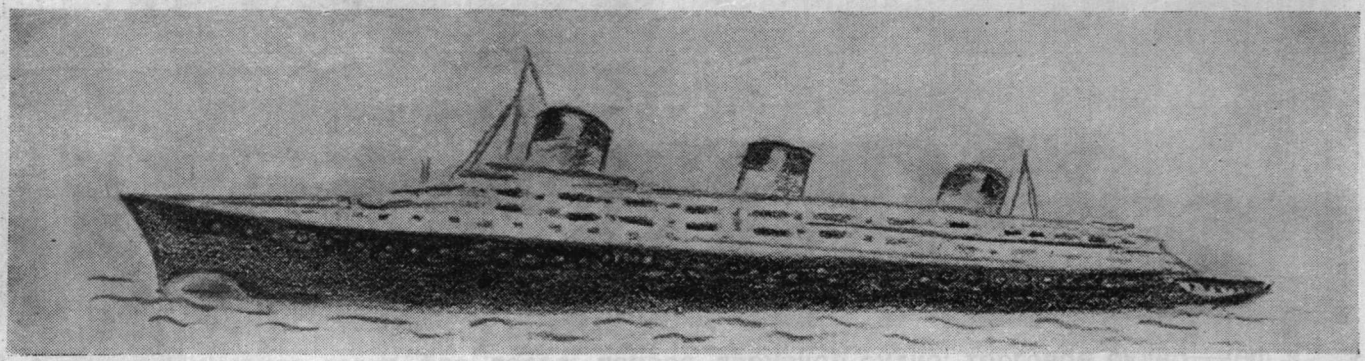
Корабль Фитча с паровой машиной.



Пароход Фультона „Клермонт".



Ледокол „Красин".



Пароход „Нормандия".

ДЯДЯ СТЕПА

Стихи Сергея Михалкова

1

В доме восемь дробь один,
У заставы Ильича,
Жил высокий гражданин
По прозванью «Каланча».

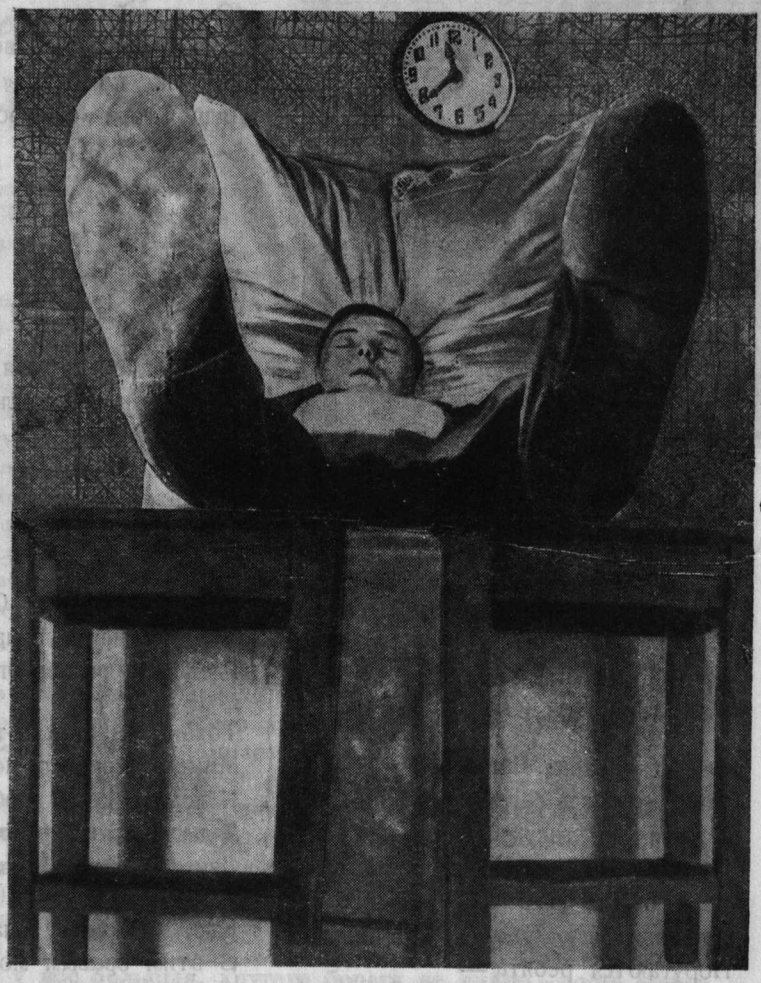
По фамилии Степанов
И по имени Степан
Из районных великанов
Самый главный великан.

Уважали дядю Степу
За такую высоту:
Шел с работы дядя Степа—
Видно было за версту.
Лихо мерили шаги
Две огромные ноги—
Сорок пятого размера
Покупал он сапоги.

Он разыскивал на рынке
Величайшие ботинки,
Он разыскивал штаны
Небывалой ширины.
Купит с горем пополам,
Повернется к зеркалам—
Вся портновская работа
Раз'езжается по швам.

Брал в столовой дядя Степа
Для себя двойной обед.
Спать ложился дядя Степа—
Ноги клал на табурет.
Сидя, книги брал со шкапа.
И не раз ему в кино
Говорили: «Сядьте на пол:
Вам, товарищ, все равно».

Но зато на стадион
Проходил бесплатно он:
Пропускали дядю Степу,
Думали, что чемпион.
От ворот и до ворот
Знал в районе весь народ,
Где работает Степанов,



Где прописан, как живет.
Потому что всех быстрее,
Без особенных трудов
Он снимал ребятам змея
С телеграфных проводов,
Мяч футбольный надувал,
С елок шишки доставал
И того, кто меньше ростом,
На параде поднимал.

Все любили дядю Степу,
Уважали дядю Степу,
Был он самым лучшим другом
Всех ребят, со всех дворов.
Он домой спешит с Арбата
«Как живешь?»—
кричат ребята.
Он чихнет —
ребята хором:
«Дядя Степа, будь здоров».

2

Мимо булочных и скверов,
Через весь большой район,
Мимо милиционеров,
Шел Степанов—почтальон.

Он стучался утром в раму,
С черной сумкой на боку,
В черной сумке телеграммы
Из Батума, из Баку.

Пишут с озера Балхаш,
Сообщите, где багаж.
Подавал он телеграмму
Прямо во второй этаж.
Все любили дядю Степу,
Уважали дядю Степу,
Поругаются ребята —
Он рассудит, кто неправ.

Он домой спешит с Неглинной,
Все кричат: «Здорово, длинный!
Почему нам нету писем,
Дядя Степа-«телеграф»?»

3

Паровоз летит, гудит,
Машинист вперед глядит,
Машинист у полустанка
Кочегару говорит:

«От вокзала до вокзала
Сделал рейсов я немало,
Но готов идти на спор—
Это новый семафор!»
Под'езжают к семафору—
Что такое за обман?!
Никакого семафора —
Это стрелочник Степан!
Пропустил Степан вагоны,
Опустил флажок зеленый
И пошел. И с этих пор
(Он домой спешит с работы),
Только выйдет за ворота,
Малыши кричат: «Здорово,
Дядя Степа-«семафор»!»

4

Так и прожил дядя Степа
У заставы много лет.
Вдруг пропал...
И дяди Степы
Месяц нет...
Полгода нет...

Говорят ребята: «Странно,
Что не видно великана,
Где он прячется от нас?»

Только видят как-то раз:
Мимо каменного моста,
К дому восемь дробь один
Дядистепиного роста
Двигается гражданин.

Кто, товарищи, знаком
С этим бравым моряком?
Он идет...
Скрипят снежинки
У него под каблуком.
В складку форменные брюки,
Он в шинели под ремнем.
В меховых перчатках руки,
Якоря блестят на нем.
Буквы золотом горят
И прохожим говорят,
Что идет моряк с линкора
И зовут линкор «*Марат*».

Он отвык ходить по суше,
Он бывал на всех морях,
Бил из дальнобойных пушек
На военных кораблях!

Ветер лентами играет,
Треплет ленты за спиной.
Он ребят не замечает,
Он проходит стороной,
Он подходит прямо к дому,
Всем ребятам незнакомый.

И ребята тут ему
Говорят: «*А вы к кому?..*»
Обернулся дядя Степа,
Отвечает: «*Я домой*».
Улыбнулся,
Повернулся,
Дверь захлопнул за собой...

И теперь горды ребята—
Пионеры, октябрята,—
Что знакомы с краснофлотцем,
С настоящим моряком.
Он домой спешит с Арбата.
«Как живешь?»—кричат ребята,
И теперь зовут ребята
Дядю Степу «Маяком».

Куда гор. Москва
ул. Горького 8
Кому Редакция журнала „Пионер"
отдел почты Тук и Тамы
От кого от юных осводовцев
гор. Архангельска

Письмо Лени Гаценко

К нам в порт приезжает много пароходов, а особенно лесовозов. Когда я ходил на лесозавод № 2, там грузился лесом американский лесовоз. Я заинтересовался и пошел посмотреть. Он мне не понравился. Наши лесовозы, какие я видел, по-моему, лучше. Они и больше, и все на них механизировано. Каждый день мы с Геней Красильниковым ходили купаться на реку, и меня заинтересовала осводовская работа. Уж очень там весело было: ребята купались, катались на лодках и занимались физкультурой. С этого времени я решил во что бы то ни стало вступить в осводовскую организацию и получить форму осводовца.

В этом году я добился этого, и меня записали в бригаду организаторов.

В Осводе работает много кружков: такелажный, по сигнализации, моторный, фотокружок. Я работаю в моторном и радиокружке. В моторном мы проходим 2-тактный и 4-тактный моторы. В радиокружке мы проходим азбуку Морзе на слух.

В школе я передаю другим ребятам те знания, которые я получаю на станции Освода.

Выходные дни мы используем для физкультуры. Всей командой (24 человека мы собираемся к 12 часам, а потом едем на реку и занимаемся ручным семафором. Один раз мы ездили на лыжах без нашего начальника. Раз'ехались по всей реке и начали передавать флажками сигнализацию, которую мы изучили в школе. Один парень провалился одной ногой в воду и сигнализировал другому, который стоял за километр от него; тот поспешил ему на помощь, но когда приехал, видит, что он пошутил.

Река у нас большая, другого берега не видно — есть такие места. Весной во время ледохода много интересного бывает. Мы каждую перемену бегаем на реку. Лед сносит даже большие дома. Наблюдаем также и со школьной крыши.

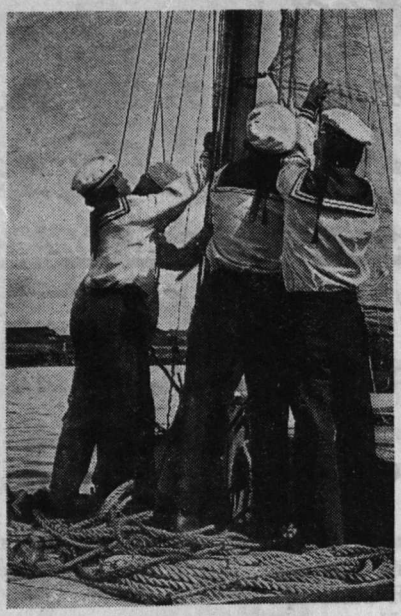
Прошлый год осводовская организация спасла двоих ребят. Один был без сознания от страха. Они, как узнали мы, шалили на берегу и нечаянно попали на льдину, и их понесло.

Сплав леса у нас очень большой. На берегах наваливают очень много леса, а потом отвозят на лесозаводы.

Дома я по чертежу делаю яхту, этим летом думаю ее пустить в ход.

Письмо Володи Журавлева

Мой отец—полярный путешественник. Он много лет прожил на полярных станциях Новой земли, Северной земли и Земли Франца-Иосифа. Он ездил на пароходах и хорошо знает морское дело. Он мне много рассказывал о своих приключениях на море. Раз, гуляя по пристани, у которой стоял моторно-парусный бот, я увидел очень сложный морской узел. Я этим узлом очень заинтересовался и спросил папу, как он назы-



Юные осводовцы Москвы во время похода на практике изучают морское и такелажное дело.

вается. Он сказал, что этот узел «рифовый» и называется он так вот почему.

Один мореплаватель плыл по морю во время сильного шторма на маленькой яхте. Его стало прибивать к берегу на подводные рифы. Надо было убавить площадь паруса, и он завязал «рифсезни» в рифовый узел. Этим узлом он спас себе жизнь.

Дома я попросил папу показать этот узел и еще другие узлы. Я вскоре узнал следующие узлы: рифовый, прямой, шкотовый, брам, штык со шлагом, задвижной штык, выбленочный и другие. Все эти узлы широко применяются моряками на судах. Особенно на парусных, где тьма-тьмущая разных кончиков и веревочек.

Эти узлы я стал применять в своем обиходе. Один раз катаюсь я на коньках, и у меня лопнули шнурки. Я быстро связал их прямым узлом и был спокоен: уж этот узел у меня не развяжется.

Все ребята проходили морское такелажное дело в кружках такелажников. Летом мы идем в поход по Северной Двине.

У нас строится новое судно «Юнга». Его нужно будет оснастить, поставить бегучий и стоячий такелаж. Самое веселое дело — это управлять парусным судном. Но это не простое дело: чтобы управлять, надо знать, где, что и как сделать, где набрать, где отдать конец. На больших парусных судах, например, на трехмачтовом барке, больше трехсот различных названий, относящихся к такелажу.

Письмо Сережи Мальцева

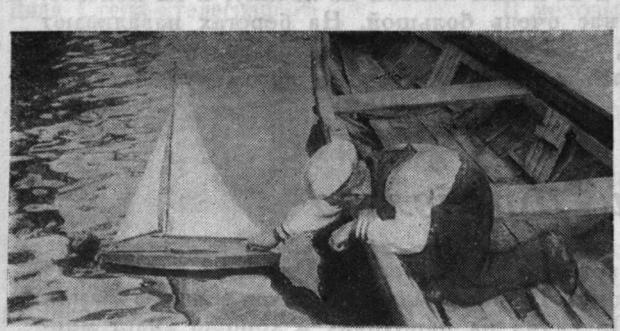
Года три назад я построил модель парусной яхты (без всяких чертежей, сам придумал). Погода стояла хорошая, когда я с товарищами подошел с яхтой к берегу. Наконец, пришел момент спуска моего судна. Я поднял паруса, кливер, подтянул шкоты (тогда я еще не знал, как все это называется) и спустил модель на воду. Яхта пошла при тихом ветре. Но вот налетел порыв ветра, и яхта перевернулась. Не долго думая, я разделся и поплыл к яхте. Подплыл, схватился за яхту, она пошла ко дну, но кое-как я ее ухватил и подплыл к берегу.

Потом я переделал киль, сделал его тяжелее и думал, что яхта моя теперь уже пойдет хорошо. Опять, как и в первый раз, я пошел с товарищами купаться. На этот раз моя яхта не перевернулась, а пошла всякими зигзагами и кругами. Я достал ее, закрепил руль, сделал его больше и усовершенствовал. Наконец, я спустил ее в третий раз, тут она в полной исправности пошла от меня быстрым ходом. Товарищи мои засмеялись и говорят:

— Ну, Мальцев, не видать тебе твоего «Кондора», расстанешься ты с ним совсем.

Я бросился в воду, поплыл и кое-как направил яхту к берегу. Потом эту яхту я подарил Юре Задвинскому, моему школьному товарищу.

Была у меня еще нето яхта, нето шлюпка, только с парусом. Это дело было весной, когда таял снег и на полях во впадинах образовались болота. Тогда я жил на Мхах, где вокруг были болота. Я тогда-то ее и спускал. Когда я ее спустил, она пошла по течению, так как болота стекали в канал. Вот она перешла озеро и пристала к другому берегу. Как мы ни старались попасть на другой берег, никак нельзя было пройти. Я пошел домой обедать. Когда я вышел из дому, то яхты не было, я тогда побежал к нижнему течению. Там шла, покачиваясь на волнах, моя яхта. Но ее опять нельзя было достать. Проплыв немного, она пошла под мост и из-под него не вышла. Оказывается, что она застряла под мостом. Целый день я простоял у моста, она не вышла. Так я и расстался со своей яхтой.



Юный осводовец запускает свою модель.

Был у меня еще лесовоз, я построил его с братом (строили мы его, как и яхту, без чертежей). Он был моторный, мотором служила резина, приделанная к днищу корабля.

Сейчас у меня четырехмачтовый барк «Товарищ». Я с нетерпением жду лета, чтобы испробовать это судно и внести дополнения и изменения.

Я состою в моторном кружке при детской станции Освода, изучаю двигатели. Я хочу к лету построить мотор с постоянным горением.

Письмо Коли Перетягина

Вот что случилось со мной на Новой земле.

Однажды, в марте 1931 г., пошли мы с отцом и матерью обследовать промысловые избушки и чуть не заблудились. Вышли мы из одной избушки. Пошли домой, вдруг поднялась очень сильная буря, закружился снег, и ничего не стало видно. По заливу мы вышли на островок. С нами была собака. Когда мы сходили с острова, собака провалилась в расщелину, и мы ее еле-еле вытащили. Сошли на лед, перешли кое-как остальную часть залива и вышли на свои старые следы, когда мы шли к избушке. По этим следам мы подошли к сооружению из камней, называемому «гурием». От него мы уже знали дорогу хорошо.

Промышленники, приехавшие в становище на собаках раньше нас, хотели уже разыскивать нас.

Был еще интересный случай на рыбной ловле. В один прекрасный день мы с отцом пошли на озеро «Святое» и начали сначала ловить в проруби и в полчаса наловили 52 рыбины. Потом мы пошли ловить в забереги. Отец очень близко подошел к берегу и провалился в воду. Так и пришлось нам вернуться домой.

На Новой земле есть радиостанция и метеорологическая станция. На метеорологической станции я получил звание метеоролога. Учился я на ней два месяца и один месяц проходил практику. Когда я был на практике, мне приходилось самому производить наблюдения за погодой. Мне приходилось вставать в 6 часов утра, идти за морской водой, измерять температуру воды. Воду брали мы для того, чтобы определить плотность ее. В 7 часов утра шел к барометру, где определял давление воздуха, затем уже к термометрической и к будке с самопишущими приборами: термографом и гидрографом. Приходилось наблюдать за ветром, облачностью и видимостью, определяя их по баллам. Наблюдения производил три раза в день.

Сейчас я организатор осводовской работы в школе. Наш кружок занимается на детской технической станции Освода.

Письмо Игоря Недзельницкого

У нас в Архангельске есть леса—небольшие, но очень густые. В них летом водятся птицы — куропатки, рябчики, а зимой зайцы. Я очень люблю охоту. У меня есть ружье. Летом мы ездим на лодке на охоту, иногда привозим какую-нибудь дичь, иногда не попадается ничего.

Зимой мы с товарищами ходим на лыжах вниз по Северной Двине, к ее притоку Юросу. Один раз мы пошли на целый день, взяли поесть, ушли с 8 часов утра и вернулись в 9 часов вечера. Мы проходили до 2 часов дня, но ничего не попадалось, потом заметили следы. Мы пошли по следам и скоро увидели зайца: он сидел под кустом. Он как заметил нас, так сразу и стал от нас удирать. Мы пошли за ним по следам. Скоро его заметили и подошли с другой стороны. Он сидел притаившись у куста. Мы осторожно подползли к нему и уби-

Архангельские осводовцы — Валя Парамонов и Боря Коржин — за штурвалом.

ли. Пришли домой и от усталости сразу легли спать. Утром встали и позавтракали зайцем.

Летом мы ездили на другую сторону Северной Двины на лодке. На обратном пути нас застигла сильная буря. Нашу шлюпку чуть не перевернуло, но мы кое-как добрались до берега, все промокшие и голодные.

Недавно были городские стрелковые соревнования, я в них участвовал. Сейчас готовимся к сдаче на значок ворошиловского стрелка.

Я занимаюсь на водно-технической станции Освода. Я работаю в двух кружках: в судостроительном и фотокружке. Занятия проходят очень весело. Этим летом будет устроено много походов на яхтах и лодках. Я занимаюсь и дома фотографией, снимаю виды. У меня очень много открыток.

Письмо Авы Замываловой

Я живу в Архангельске, на берегу реки Северной Двины. Река вскрывается в мае. Начинается ледоход. Льдины громоздятся друг на друга. Много несет разных вещей. Выезжают лодки вылавливать дрова. На все это смотришь с большим интересом. Но проходит ледоход, наступает шумливая навигация. Приходят громадные морские пароходы. Очень много приходит иностранных судов за лесом. С начала навигации на берегу толпятся ребята. Все этим любуются.

6 июня открывается летняя навигация Освода. Мы подобрали гребную команду из 6 девочек. Через день ходили на занятия. Когда нам распределили места в гичке и мы вошли туда, мы очень волновались. Я сидела на третьем месте. Сначала мы изучали команды, а потом, не выезжая из гавани, провели пробное занятие.

Дело шло плохо. Весла не слушались нас. Первые занятия давались с трудом. Мы уходили домой с мозолями на руках, а потом привыкли.

Настало время бросать гребные занятия: мы должны были ехать в лагеря. В лагерях до приезда Освода мы катались на карбасе. Двое садились за весла, один — к рулю, и мы катались с песнями по реке.

Один раз нашему звену разрешили кататься на лодке. Мы попрежнему с песнями покатались и пошли. Вдруг из-за горы показался парус: приехала бригада Освода. Мы с радостью ее встретили. Снова начались занятия по гребле.

Нас готовили к пробному соревнованию. На соревнование вышли взволнованные. Погода была тихая. Мы взяли первое место из девочек, а общее третье. Через 3 дня после от'езда Освода мы выехали из лагеря.

В городе мы опять тренировались к соревнованиям, которые были назначены на 15 августа. Мы уговорились придти на соревнование в майках.

Настал этот день. С утра мы все время волновались, что провалимся, но, когда вызвали нашу команду, мы были более уверены в себе. Погода была не совсем хорошей. На реке были волны. Мы вошли в гичку и стали снимать пальто, но девочка первый номер не успела снять пальто, так как она отчаливала, и осталась в одном рукаве, что, конечно, мешало ей грести.

Грести было трудно: большие волны бились о нос и в борта нашей гички. Доехав до назначенного места, мы немного задержались на повороте. Одолев поворот, мы стали с усилием грести, чтобы наверстать время, затраченное при повороте.

В'ехав в гавань, мы все облегченно вздохнули. Узнав, что мы взяли первое место из девочек, мы весело пошли домой. Нас наградили грамотой, которая висит теперь на станции.

Гребная команда Архангельска на занятиях.

СЧАСТЛИВЫЙ СТАРИК

А. Некрасов **Рис. Ю. Кискачи**

Телеграмма пришла на рассвете, а в десять утра мы собрались в конторе и обсуждали неприятную новость.

На белушьем[1] промысле Люги прошлой ночью сгорели склады. А на складах у зимовщиков были продукты, и хуже всего то, что там же были звероловные сети. Таких сетей не найти на всем Сахалине, а из Владивостока доставить их на Люги можно только морем. А на дворе зима. По Татарскому проливу северные ветры гнали льдины. Посылать ледокол нельзя: он нужен порту, а о том, чтобы пробраться к промыслу на простом судне, нечего и думать.

Оставалось одно: махнуть рукой и пропустить весенний лов зверя. А ранний весенний лов — это все. За десять дней белуха от'ется, станет осторожной, и ловить ее будет трудно. За три весенних дня ловят больше чем за все остальное время. Жалко было, но ничего другого мы не могли придумать и хотели уже расходиться. В контору вошел капитан Шайтанов. Он закурил свою закопченную трубку и сел верхом на стул. Пока мы рассказывали, что случилось, он смотрел в окно, и видно было, что ему дела нет до нашей беды. Наконец, он повернулся к нам, и стул крякнул.

Вынув трубку изо рту, он зажал ее в волосатом кулаке.

— Все? Больше ничего не можете предложить?

А что мы еще могли предложить? Он встал и нацелился мундштуком трубки в окно, точно хотел выстрелить из нее.

За окном дул ветер. Залив побелел от пены. Пароходы кланялись высокими мачтами, а маленькие шхуны, катера и шампуньки прыгали на волнах как поплавки, дергая якорные канаты.

Шайтанов навел мундштук трубки на маленькую шхуну, стоявшую у восьмого причала.

— Вон видите «Север»? Если найдется десяток храбрых моряков, я хоть завтра поведу его на Люги...

Что-о? Да он с ума сошел! Плыть на «Севере», на этой гнилой скорлупке, доживавшей последние дни! Каждую весну моряки удивлялись, что «Север» опять поднимает паруса и, пыхтя разбитой машиной, выходит в море. А тут вести его на Люги... Да его давно пора на слом!

Корабли живут меньше чем люди: лет двадцать—тридцать—и баста. Но бывают такие счастливцы, которые переживают короткий корабельный век. Вот как этот «Север»: этот счастливый старик проплавал шестьдесят один год. Он плавал в холодных, полярных морях и в жарких, тропических водах. Он попадал в такие бури, когда ветер гнет мачты и рвет паруса, и в штили[2], когда парусникам приходится неделями болтаться на одном месте. Он два раза тонул и три раза горел, но ему здорово везло, и за ним прочно укрепилась слава самого счастливого судна в порту.

Но послать его сейчас, в зимнюю пору, в Татарский пролив? Да его ветхие борта и часу не выдержат напора льдов, и он сразу пойдет ко дну! Это как пить дать! Нет, Шайтанов просто смеется.

— Ну, что же, молодые люди, найдем храбрецов? А? — спросил Шайтанов еще раз и шагнул от окна к большой карте, висевшей на стене.

На карте сверху вниз длинным пятном вытянулся остров Сахалин. Слева, на верхнем конце его, маленьким черным кружочком был помечен промысел Люги.

Шайтанов ткнул мундштуком во Владивосток и провел линию вверх вдоль Татарского пролива.

— Не бойтесь,—сказал он,—я тут не пойду. Это безнадежно. Мы пойдем вот так.

И он прочертил другую линию, восточнее острова, по открытому морю.

— Льдов тут нет. Мы обойдем Сахалин с востока и с севера и будем идти до тех пор, пока льды не остановят нас. До Люги дойти не удастся, но я выброшу «Север» где-нибудь вот тут (он показал, где), и мы зазимуем. Если удастся подойти ближе, подвезем сети на лошадях, если нет, подождем весны, а как только пройдет лед, перебросим сети катером. Но уж тут нужны смелые моряки. Выбрасываться на Сахалине зимой—дело нелегкое.

Вот что придумал старик! Конечно, он прав. «Север» стоит гроши. Жир и кожи тридцати белух окупят отжившую шхуну. А весной можно поймать штук 300—400 зверя.

Значит, стоит попробовать, только бы найти таких смельчаков. Впрочем, и смельчаков нашлось больше чем нужно, и я был очень доволен, что Шайтанов взял меня своим вторым помощником. В тот же вечер мы стали готовить «Север» к походу.

Мы провозились весь вечер, всю ночь и следующий день. Надо было сменить подгнившие снасти, проконопатить палубу и привести в порядок старенькую машину. Мне досталась забота о грузе. Я следил за тем, как бондари забивают в бочки новые сети и как идет погрузка судна.

На третий день, рано утром, мы подняли флаг и вышли в море. По совету Шайтанова, я погрузил в трюм, в самый низ, несколько грузовиков песку, и это придало судну устойчивость. Все-таки шторм крепко трепал нас. Встречный ветер дул с такой силой, что на палубе трудно было держаться на ногах. Никто, кроме вахтенного, не вылезал наверх, и все свободное время мы проводили в крошечной каюткомпании.

Нас было десять человек. Старик Шайтанов рассказывал о своих походах, рыжий механик смешил прибаутками, а старший помощник играл на гитаре.

На четвертый день ветер стих, а к вечеру подул снова и на этот раз в корму. «Север» распустил паруса и понесся как гоночная яхта. Белый пенистый след далеко тянулся за нами по мутным волнам.

На восьмое утро мы встретили первые льдинки, и в тот же день Сахалин остался у нас с юга. Мы по-

---

[1] Белухи — огромные белые дельфины. Белуха весит около тонны.

[2] Штиль — безветрие.

вернули на запад. «Север» лег на левый борт, и волны зелеными горами полезли на палубу. Через час мы увидели в тумане северные берега Сахалина. Льды кругом сгущались. Льдины ударялись в ветхие борта нашего судна; стало холодно.

Приближалась решительная минута. И хотя попрежнему в кают-компании развлекались музыкой и рассказами, все чаще и чаще кто-нибудь из нас вдруг задумывался, чем кончится наш поход.

Мы свернули на юг и вступили в пролив. Теперь каждый час приближал нас к цели. До промысла осталось не больше ста миль. Пролив сужался, льды сгущались, идти стало труднее. «Север» то и дело налетал на льдины, и от ударов угрожающе трещали борта.

Шайтанов не сходил с командирского мостика и в бинокль осматривал льды и неприветливые сахалинские берега. Там, у подножья серых прибрежных скал, белела полоска прибоя.

Шайтанов вызвал меня, приказал открыть трюм и выкатить бочки с сетями на палубу. Мы связали бочки длинным канатом.

Потом все оделись потеплее, обвязались пробковыми нагрудниками и рассовали по карманам консервы, галеты и спички. Рыжий механик напоследок смазал машину.

К рулю стал сам капитан. Он направил «Север» прямо на берег. Скалы быстро надвигались.

Мне стало страшно: вот сейчас наш кораблик ударится о гранитные стены, и волны закрутят и размечут обломки. Я пожалел, что пошел в этот рейс. Должно быть, и другим было невесело. Все молчали.

Мы сбились на самом носу судна. Каменная стена неслась на нас. Мы увидели в скале узкую расщелину, промытую горной речонкой. В бинокль капитан заметил ее раньше нас и направил «Север» в устье речонки, в расщелину.

Вдруг судно вздрогнуло, и под килем страшно заскрежетало. От удара я чуть не упал на палубу. Схватившись за поручни, я посмотрел за борт. Белая пена бурлила вокруг, и что-то тяжелое било снизу наше старенькое судно.

«Север», дрожа, стоял на месте. Вдруг он приподнялся, что-то снова заскрипело под килем, и огромная волна охватила нас сзади. Я не удержался и полетел за борт. Волна подхватила и бросила меня на скалы. Я больно ударился спиной о камень. Тело горело от холода. Кругом бешено шумела пена. Руки закоченели, пальцы не сгибались, и я никак не мог ухватиться за выступ скалы. И вдруг все переменилось.

Ветер надо мной стих, и вместо пены кругом зеленая вода. Она уже не хлестала в берег. Она опускалась и поднималась медленно и почти спокойно. Оглянувшись, я увидел, что «Север» вошел в устье речонки и, накренившись на борт, заклинил расщелину и заслонил нас от шторма. С трудом я вылез на берег и огляделся. Волны, налетавшие с моря, перекатывались через палубу «Севера», и он оседал под тяжелыми ударами. Бочки с сетями смыло в воду, и они качались у самого берега, а старик Шайтанов попрежнему стоял у руля.

„Север" кренился все больше и больше, пока совсем не лег на бок.

Он что-то крикнул мне, но в узком ущелье от шторма стоял такой шум, что я ничего не расслышал. «Север» кренился все больше и больше, пока совсем не лег на бок. Тогда Шайтанов спокойно, как в купальне, спрыгнул в воду и поплыл к берегу.

— Ну-с, молодые люди, спички есть?— спросил Шайтанов, как только оказался на берегу.

Рыжий механик окоченевшими руками полез в карман и достал жестяную коробку со спичками.

— Давайте-ка сюда,—сказал капитан,—да наберите-ка что-нибудь посуше. Ну бегом, бегом, скорее, согреетесь! Да не все, двоих хватит, остальные займитесь бочками, а то унесет, чего доброго.

Часа полтора мы провозились с тяжелыми бочками, потом сели у огня и стали сушить одежду.

— Ну-с, молодые люди,—сказал смеясь Шайтанов, — разрешите поздравить с благополучным прибытием в порт назначения. Груз сдан на склад, команда уволена в отпуск...

Через два дня шторм стих. За эти дни волны добили ветхий кораблик. Среди обломков мы нашли консервы и галеты. Топлива было сколько угодно.

А через десять дней пролив замерз, и мы по льду перешли на соседнюю рыбалку. Зимой сети увезли на промысел, но мы не дождались этого. Добравшись пешком до нефтяных промыслов, мы на самолете улетели в Хабаровск.

Лететь нам пришлось как раз над тем местом, где мы оставили наш «Север». Самолет шел низко, и в окно ясно были видны бочки с сетями и выброшенные на берег обломки судна. А через полчаса, когда самолет спустился в Николаевске и шум мотора стих, Шайтанов сказал, ни к кому не обращаясь:

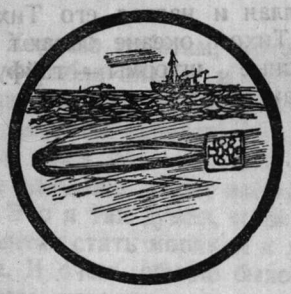
— Счастливый старик...

И мы потом долго спорили: о ком он сказал: о себе или о «Севере»?

ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫЕ ЧИТАТЕЛИ

Что такое торпеда и как она устроена?

Спрашивает Витя Петров, г. Киров



Приблизительно 60 лет назад появились первые броненосцы. В то время пушки были слабее и не могли пробить броню, но скоро они стали сильнее. Тогда и броню стали делать толще, и началась гонка между пушками и броней. И вот англичанин Уайтхэд придумал снаряд, который без всякой пушки может пробить любую броню и потопить самый большой броненосец. Этот снаряд называется миной Уайтхэда, или торпедой. До сих пор это—самое страшное морское оружие.

По виду торпеда похожа на маленький стальной дирижабль. Спереди она тупая, сзади вытянутая, а на самом конце — винты и рули. Внутри торпеда разделена на три части. В передней лежит 300 килограммов тритолуола[1], потом идет запас сжатого воздуха, а сзади устроен двигатель, который работает сжатым воздухом, крутит винт и двигает торпеду вперед. Рули устроены так, что один из них выправляет ход торпеды, если она отклонится течением, а другой держит ее все время под водой на определенной глубине.

Торпеду закладывают в торпедный аппарат, направляют на вражеский корабль и выталкивают сжатым воздухом. Она ныряет в воду и своим ходом плывет к вражескому кораблю. Ударившись о корабль, она взрывается и часто топит корабль. А уйти от торпеды очень трудно, потому что она плывет со скоростью 90 километров в час и не видно, как она подходит.

Почему страну, открытую Колумбом, назвали Америкой, а жителей этой страны индейцами?

Спрашивает Валя Лукашова, Москва

Европейцы в XV веке считали, что Индия—самая богатая страна в мире. Из Индии привозили золото, драгоценные камни, слоновую кость, пряности, но все это обходилось очень дорого, потому что привезти товары из Индии было трудно. Тысячи верст приходилось ехать на верблюдах и на лошадях. Поэтому многие моряки пытались найти морской путь на восток, в Индию, но долгое время это никому не удавалось.

В то время уже знали, что земля имеет форму шара. И вот один португальский моряк, Христофор Колумб, решил, что если идти не на восток, а на запад, то рано или поздно все равно попадешь в Индию. Он предложил свой план испанскому королю, снарядил экспедицию из двух кораблей и после долгого и трудного плавания дошел до берегов богатой страны. Это случилось в 1492 г. Скоро Колумб вернулся назад и сообщил всему миру, что нашел морской путь в Индию.

Через несколько лет другой мореплаватель, Америго Веспучи, сделал первое описание новой страны, а еще несколько лет спустя оказалось, что открытый Колумбом материк — не Индия, а совсем другая страна. В честь Америго Веспучи страну назвали Америкой, а жителей по старой памяти так и называли индейцами.

В память Колумба назвали только крошечный кусочек открытой им страны. Он и сейчас называется Колумбией.

Как устроен морской компас?

Спрашивает Юра Крюков, Воронеж

Первые морские компасы были похожи на теперешние сухопутные. В них тоже на иголочке вертелась стрелка, один конец которой показывал на север, а другой на юг. Но уже очень давно моряки нашли, что это неудобно. Например идет судно на юговосток, и его очень трудно вести, потому что стрелка показывает куда-то вбок. И вот кто-то (теперь даже забыли, кто) придумал очень хитрую штуку. Взял да и наклеил на стрелку бумажный кружок так, чтобы он вертелся вместе со стрелкой. А на кружке написал: север, юг, восток, запад, северовосток, югозапад и т. д. И получилось, что куда бы судно ни шло, сразу видно, куда оно идет, только посмотри на деление, которое приходится на компасе спереди.

Этот кружок называется картушкой. Он разделен на 32 части, каждая часть называется румбом, и у каждого румба есть свое название.

---

[1] Очень сильное, взрывчатое вещество.

Откуда океаны взяли свои названия?

Спрашивает Женя Волобуева, Клин

Встарину европейцы знали только один океан. И вот была такая легенда, что будто бы на месте этого океана прежде была страна Атлантида, которая утонула целиком. По имени этой страны и океан назвали Атлантическим.

Потом, когда обогнули южный край Африки, нашли другой океан и назвали его Индийским, потому что по этому океану лежал морской путь в Индию.

И, наконец, в начале XVI века Магеллан во время первого кругосветного плавания, обогнув на своем корабле Америку, нашел третий океан. Он переплыл его поперек, и все время, пока он плыл, стояла тихая погода. Магеллан и назвал его Тихим.

Хотя в Тихом океане бывают самые страшные штормы — тайфуны, название так и осталось.

Что такое лот и что такое лаг?

Спрашивает Костя Пушкарев, Пермь

Лот—прибор для измерения глубин. Это свинцовая гиря на длинной веревке, а веревка разбита метками на сажени и футы. Гирю бросают за борт, опускают, пока она не достанет до дна, и по веревке смотрят, какая глубина.

Очень большую глубину так не измеришь, поэтому придумали другое: к гире привязывают стеклянную трубку, запаянную с одного конца. Чем больше глубина, тем больше давление воды. Вода сжимает воздух в трубке, и чем глубже море, тем дальше в трубку проникает вода. Когда трубку вытащат, измеряют, до какой высоты вода ее намочила изнутри, и таким образом высчитывают глубину.

А лаг—это прибор для измерения скорости хода.

Раньше лаги устраивались так: брали доску и на одном краю прибивали тяжелый груз. Такая доска плывет не плашмя, а стоймя. Тащить ее по воде очень трудно: она упирается, тормозит. К этой доске привязывали длинную веревку и бросали за борт. Судно шло вперед, доска оставалась на месте, а веревка вытягивалась за судном все длиннее и длиннее. Стали смотреть по часам, сколько миль вытянется за час. Но, понятно, такой длинной веревки ни на одном судне не нашлось, и тогда стали измерять не по часам, а по полуминутам. А веревку разбили узелками, но не на мили, а на сто двадцатые доли мили. Эти доли называются узлами.

И вот заметят, что судно проходит, скажем, девять узлов за полминуты,—так и говорят: ход девять узлов, а это значит, что в час судно проходит девять миль, потому что полминуты — это как раз сто двадцатая доля часа.

Что такое склянки?

Спрашивает Настя Калюжная, Ромны

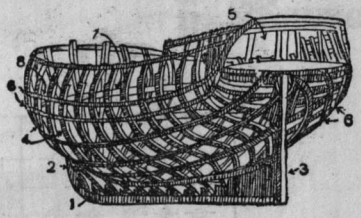
Очень часто говорят и пишут: «Пробило столько-то склянок», «бьют склянки», а что это за склянки, многие не знают.

Когда не было механических лагов, скорость судна измеряли каждые полчаса. И чтобы по всему судну было известно, что это важное дело сделано, каждый раз звонили в колокол, причем звонили так: вот, например, в двенадцать часов вышла новая вахта. В половине первого бросили лаг, измерили все, что нужно, и ударяют в колокол один раз. В час опять измерили — ударяют два раза, в половине второго — три раза, и так до четырех часов каждые полчаса прибавляют по одному удару. А в четыре выходит новая вахта, и опять начинают сначала. Это очень удобно: во-первых, все знают, что не забыли измерить скорость, а, во-вторых, каждый знает, который час.

Но почему же все-таки склянки?

А вот почему: часы с секундной стрелкой были раньше большой редкостью, и когда измеряли скорость судна, пользовались стеклянными песочными часами. Вот отсюда и пошло «склянки бить». Теперь песочных часов на судах не бывает, да и ненужны они, а в колокол бьют по-старому. Обычаи на море долго держатся.

МОРСКИЕ КНИЖКИ



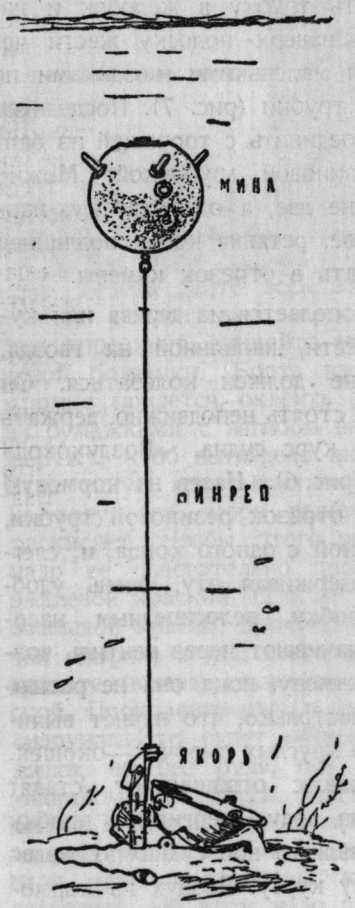
Как строить модели судов, смотри в книжке В. Григорьева.

А. Н.

Хорошо ребятам, которые живут возле моря. Они и корабли знают, и узлы вязать умеют, и, поди, не раз уже ходили в море на шлюпках, яхтах и катерах. А как тем ребятам, которые живут далеко от моря? Им тоже ведь хочется модель яхты сделать. А как ее сделаешь, когда настоящей яхты никогда не видел?

Это я так думал, когда учился в школе. Я тогда уже мечтал стать моряком и даже собирался удрать на море. И очень обидно было сидеть на берегу. Особенно, когда попадется какая-нибудь книжка о море. Читаешь, а в книжке склянки бьют, бомбрамсели ставят, в дрейф ложатся — хоть и непонятно, а здорово. Закроешь глаза — и чудятся шторм, паруса, корабли.

Недавно нашел я эти книжки в старом сундуке, перечитал их заново и пожалел, что их раньше не выбросил. Уж очень они плохи. Видно, что многие из них написаны людьми, которые тоже ничего, кроме трамвая, не знали. Сядет такой «моряк» и начнет шторм разделывать. Тут и девятый вал, и муссон, и пассат вместе бушуют, и люди десятками тонут, а главное, какая-нибудь «стеньга». Мало «стеньги»—пишет «брамстеньга». Потом пососет карандаш — «бомбрамстеньга». Опять пососет—уже «бимбомбрамстеньга». Наконец, «бимбамбомбрамстеньгу» придумает и успокоится — хоть и непонятно, а здорово.



Мина заграждения.

Конечно, не все такие книжки были. Джек Лондон хорошо писал о море, а позже Новиков-Прибой написал много хороших книжек. Но в большинстве старые книжки о море плохие. Вот я и поинтересовался: что же теперь ребята о море читают?

В 1934 г. вышла книжка Боголепова «Морское дело» — неплохая книжка. Тут и об истории корабля написано, и об устройстве, и о кораблевождении. И компас, и карта, и морские узлы — все об'яснено. Тому, кто морским делом интересуется, очень интересно прочесть эту книжку, но приключений в ней нет никаких. И тем, кто любит морские приключения, книжка эта скучной покажется.

Вот книжка Костюка «Смену воднику»—о том, как организовать кружок юных друзей Освода. Кружковод и актив кружка могут узнать из нее много полезных сведений. Это, так сказать, рабочая книга по осводовскому кружку.

Из другой книги Костюка—«Ребята в Освод»—читатели могут узнать, что такое Освод, и, прочитав, наверное, заинтересуются и станут активными осводовцами.

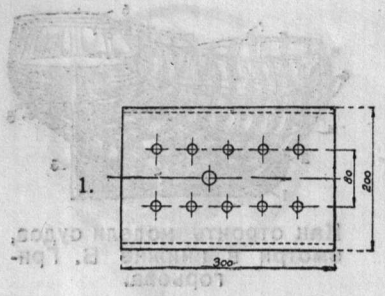
Еще есть книжка про модели. Она так и называется «Как строить модели судов». Написал ее Григорьев. По ней можно сделать любую модель. И все так точно описано в этой книжке, что модель должна получиться замечательной. Но только мне кажется, что такие модели трудно строить ребятам. Надо бы модели попроще, чтоб их можно было без специальных инструментов, одним ножом да шилом, сделать. Впрочем, кто хочет построить настоящую морскую модель, тот пусть непременно прочтет эту книжку.

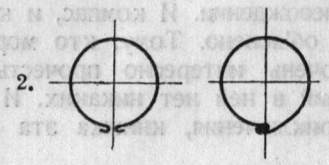
И вот последняя книжка — капитана Лухманова «Соленый ветер».

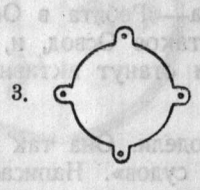
Тут что ни строчка, то приключение. И ни одного слова выдумки. В книжке Лухманов просто рассказал о том, как он начал плавать, и рассказал хорошо, интересно.

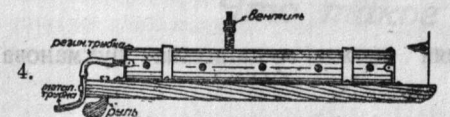
У нас в СССР много хороших капитанов. Если бы они написали по книжке о себе, о том, как плавают, тогда было бы что почитать ребятам о море. И не было бы такой чепухи, как «бимбамбомбрамстеньга» и т. п.

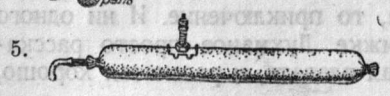
ВОДЯНОЙ САМОХОД

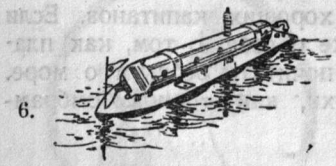


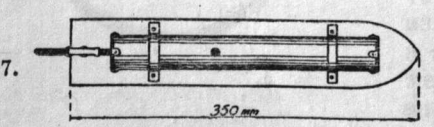












Самый дальноходный самоход, с воздушным двигателем, изготовляется из куска велосипедной камеры, при этом из старой камеры, уже негодной, какую легко можно достать у любого велосипедиста. От камеры надо отрезать кусок в 100 — 120 миллиметров длиной вместе с вентилем; вентиль может быть посредине или сбоку, как удастся выкроить. Если и в этом отрезке камеры окажутся дыры, их надо заклеить резиновым клеем, наложив заплатки.

Один конец камеры туго завязывают бичевкой или проволокой, густо смазав внутри резиновым клеем. В другой конец вставляют небольшой отрезок тонкой металлической трубки, смазанной клеем, и обвязывают вокруг нее конец камеры проволокой, которую закручивают плоскогубцами (рис. 5). Теперь надо испытать, не проходил ли воздух через обвязки. Для этого надо накачать не особенно сильно, до увеличения об'ема камеры вдвое, и, заткнув конец трубки пробочкой, опустить камеру в воду, чтоб узнать, не просачивается ли воздух.

Потом надо выстрогать дощечку в 350 миллиметров длиной, 100 миллиметров шириной и 12—15 миллиметров толщиной, вырезать из белой жести полосу в 300 миллиметров длиной и 200 шириной (рис. 1), пробить два ряда дырочек на расстоянии 80 миллиметров друг от друга (по 40 миллиметров в обе стороны от центральной линии жестяной полосы) и одну дырочку сверху для выхода вентиля.

Теперь надо загнуть по пунктиру один край жестянки в одну сторону, другой—в другую. Это надо делать на ребре железа. Когда края загнуты, согните жесть на круглой палке или на куске трубы, в трубку вложите загнутые края друг в друга, как показано на рисунке 2 (1 и 2), и ударами молотка вдоль этой кромки («замок») зажмите края один в другой. Желательно кромку пропаять оловом, но можно обойтись и без этого. Две крышечки по рисунку 3 (одна с дырочкой посередине для трубки) дадут возможность получившуюся длинную банку закрыть с обеих сторон, после того как камера будет вставлена внутрь, а вентиль просунут наружу в верхнее отверстие. Двумя скобочками из двойных полосок жести банку плотно прибивают к выстроганной доске, ввязанной трубкой к корме.

Другую трубочку, возможно более тонкую и согнутую, как показано на рисунке 4 надо прибить в середине кормы в прорезанный в дереве желобок так, чтобы она не качалась и не поворачивалась: вставить трубку в желобок и набить наверх полоску жести четырьмя маленькими гвоздиками по бокам трубки (рис. 7). Последнюю надо соединить с торчащей из банки резиновой трубочкой. Можно взять не две, а одну трубку, изогнуть ее, оставив конец подлиннее и ввязать в отрезок камеры.

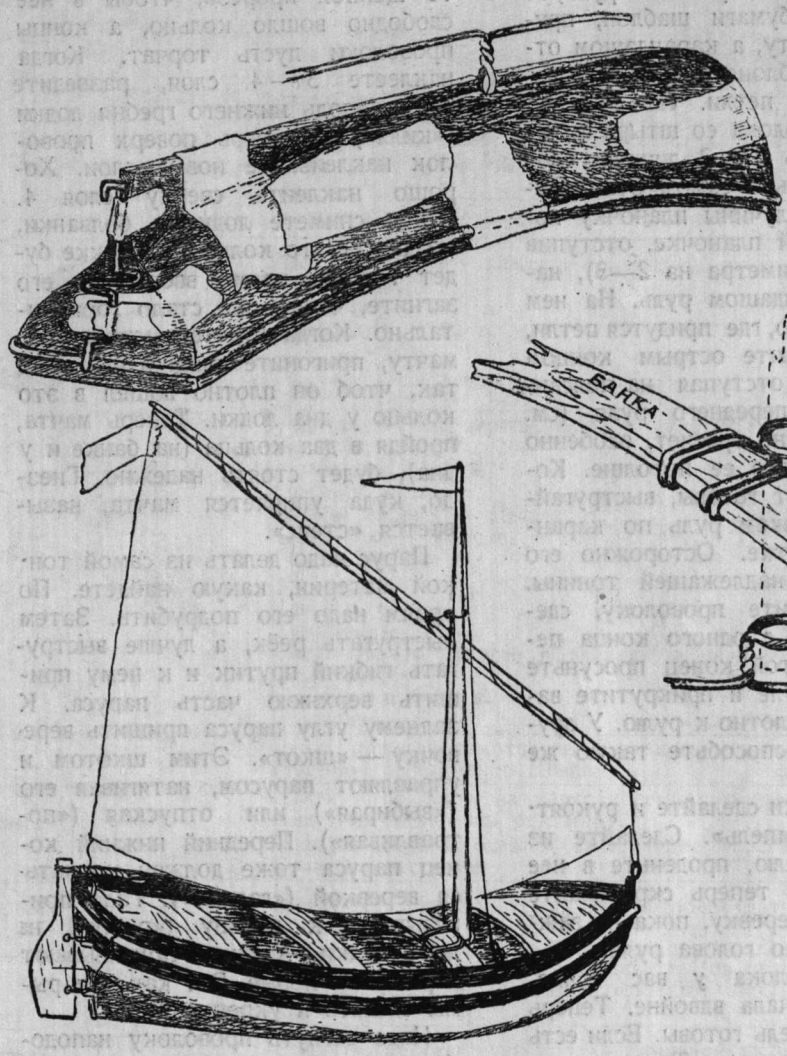
Руль делается из дерева или куска жести, напаянной на гвоздь. Руль не должен колебаться. Он должен стоять неподвижно, держать прямой курс судна. «Воздухоход» готов (рис. 6). Надев на кормовую трубку отрезок резиновой трубки, завязанной с одного конца, и, слегка придерживая эту, очень удобную пробку, велосипедным насосом накачивают через вентиль воздух в камеру, пока она не расширится настолько, что начнет выпирать из круглых дырочек—окошек. Тогда насос отвинчивают, ставят судно на воду, сдергивают пробку и направляют нос судна по желательному курсу. Воздух из кормовой трубки начнет под давлением выходить тонкой струйкой и отталкивать судно от воды. Такой самоход, если трубочка достаточно тонка, идет не особенно скоро, но запаса воздуха хватает больше чем на километр. Судно очень дальноходное, оно побьет все рекорды на дальность и продолжительность хода.

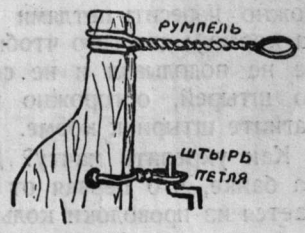
Это может всякий

Б. Житков

Я хочу предложить ребятам скорый и простой способ делать модели лодок. Лодки эти из бумаги и клея. Они не намокают и отлично ходят под парусами. Вот еще достоинство: делать их можно любого размера—хоть в метр—и любой формы: острокильные, плоскодонные, палубные и открытые.

Для этого нужно достать кусок глины и вылепить лодку. Внутри ее не надо делать пустой, а пусть так сплошняком и остается. Теперь нарвите бумажных кусочков и приготовьте столярный клей, пусть будет жидковатый. Намочите бумажки в клею, пусть они будут как мокрые тряпочки, и этими бумажками обложите сверху вашу глиняную лодку, акуратно всю, пусть бумажки одна на другую заходят, вперекрой. Дайте этому первому слою просохнуть и клейте на него второй. Опять дайте подсохнуть и лепите третий. Так слоев 6—7 (в зависимости от толщины бумаги). Лучше брать бумагу потоньше, вроде газетной: получается форма лодки точнее и акуратнее. Теперь дайте всей этой наслойке основательно просохнуть. Как просохнет, снимайте ее с глиняной болванки. Борта вдоль по кромке придется оклеить длинными бумажками с загибом внутрь и наружу, чтоб выглядело акуратно. Если такую лодку пустить теперь на воду, она скоро разбухнет и раскиснет. Чтобы этого не было, надо ее основательно прокрасить эмалевой краской. Если не найдете эмалевой краски, прокрасьте горячей олифой, а как олифа застынет, красьте поверх ее масляной краской. Прокрасить надо и внутри и снаружи. Это будет обыкновенная лодка, но без руля, без скамеек («банок»), без паруса. Как все это сделать? Банки надо сделать деревянные, но, чтобы они держались, надо приготовить пазы, куда их вставлять. Об этом надо подумать заранее. Для этого на том уровне, где предполагают ставить банки, делают снаружи всей глиняной болванки выступающий кончик («буртик»). Он будет немного мешать при снимании склейки с болванки, но тут можно пустить в ход ножик и подковырнуть, а глину, что останется в пазу, выколотить. Получится паз изнутри, вдоль всего борта, а снаружи буртик. Банки





надо выстругать из лучинок и плотно вставить концами в пазы. В носовой части вставить сплошной треугольник—«бак». Его надо сначала вырезать из бумаги или, лучше, из тетрадочной обложки и пригнать вплотную. По этому шаблону надо вырезать такой же из дерева, промазать пазы краской и всадить деревянный бак в пазы. Краска застынет—и будет очень прочно. В корме можно вставить тоже целый кусок—«хот», как делают на рыбачьих лодках для сетток. Можно хот вырезать ввиде буквы «П»—тогда получатся банки вкруговую. Поставить хот можно на краске (или олифе) как и бак. Банки укрепят лодку, и это вы сразу почувствуете в руке.

Теперь—руль. Как его привесить, чтобы он вертелся?

Чтобы повесить руль за кормой, нужны крючки—«штыри». Это надо иметь в виду, когда начинаете оклеивать глиняную болванку. Когда уж наклеено слоя 2—3, согните из проволоки вот такую фигу-

ру и вклейте ее бумажками посреди задней плоскости кормы («транец»). Из транца должны торчать крючочки (штыри), как показано на рисунке. На эти штыри наденутся петли руля. Когда будете вычерчивать руль, то сделайте из бумаги шаблон, приставьте к месту, а карандашом отметьте на шаблоне руля, где должны прийтись петли. На это место, где проволока со штырями, не грех наклеить 2 — 3 лишних слоя бумаги. Теперь о самом руле. Выстрогайте из лучины планочку пошире. На этой планочке, отступив от края (сантиметра на 2—3), начертите карандашом руль. На нем наметьте место, где придутся петли, и здесь сверлите острым концом ножниц дыру, отступая на полсантиметра от переднего руля (см. рис.). Планка не треснет, особенно если выстругаете ее потолще. Когда дыры будут готовы, выстругайте острым ножом руль по карандашной разметке. Осторожно его утончите до надлежащей тонины. Теперь возьмите проволоку, сделайте на ней с одного конца петельку, а другой конец просуньте в дырку на руле и прикрутите вашу петельку плотно к рулю. У другой дыры приспособьте такую же петлю.

Из проволоки сделайте и рукоятку руля—«румпель». Сделайте из проволоки петлю, проденьте в нее голову руля и теперь скручивайте проволоку в веревку, пока не зажмется накрепко голова руля.

Если проволока у вас тонка, свейте ее сначала вдвойне. Теперь и руль и румпель готовы. Если есть краска,—покрасьте. Теперь руль можно навесить петлями на штыри за кормой; для того чтобы он в воде не подплывал и не соскакивал со штырей, осторожно ножичком загните штыри к корме.

Как укрепить мачту? Для этого на банке, что первая от бака, делается из проволоки кольцо и приматывается к банке накрепко. На рисунке видно, как это сделать. Нижний конец мачты надо укрепить в дне лодки, иначе мачта будет вихляться и упадет. Так вот, из проволоки сделайте кольцо с небольшой ножкой, а хвостик оставьте подлиннее.

В том месте, куда должен придтись конец мачты, в глиняной болванке, пока она еще сырая, сделайте щепкой прорезь, чтобы в нее свободно вошло кольцо, а концы проволоки пусть торчат. Когда наклеете 3—4 слоя, разведите концы вдоль нижнего гребня лодки («киля») и теперь поверх проволок наклеивайте новые слои. Хорошо наклеить сверху слоя 4. Когда снимете лодку с болванки, из дна ее это кольцо на ножке будет торчать прямо вверх. Вы его загните, чтобы оно стало горизонтально. Когда будете выстругивать мачту, пригоните нижний ее конец так, чтоб он плотно вошел в это кольцо у дна лодки. Теперь мачта, пройдя в два кольца (на банке и у дна), будет стоять надежно. Гнездо, куда упирается мачта, называется «степс».

Парус надо делать из самой тонкой материи, какую найдете. По краям надо его подрубить. Затем выстругать реёк, а лучше выстругать гибкий прутик и к нему пришить верхнюю часть паруса. К заднему углу паруса пришить веревочку — «шкот». Этим шкотом и управляют парусом, натягивая его («выбирая») или отпуская («потравливая»). Передний нижний конец паруса тоже должен кончаться веревкой («галсом»). Галс привязывают к кольцу («рыму») на носу лодки. А шкот привязывают к рыму на корме. Вот как эти рымы сделать и укрепить?

Надо согнуть проволоку наподобие женской головной шпильки и заклеить одну такую штуку в носу, в его гребне («форштевне»), а другую—в транце, в корме. Можно выпустить такие же петельки по бортам лодки против мачты и сверху мачты натянуть к ним веревочки («ванты») — это укрепит мачту. Заклеивать надо кончики поверх трех или четырех наклеенных слоев. Наружу выходить должна небольшая петелька. В нее проденьте проволоку и загните ее кольцом.

У конца мачты сделайте из проволоки ошейничек с петелькой. В нее надо продернуть веревочку: один конец привязать к рейку, а за другой потянуть и поднять реёк до места. Так что можно будет ставить и убирать паруса. Эта веревка называется «фалом». Крепить ее можно за банку под мачтой.

Вот и готова парусная шлюпка с рейковым вооружением.

Теперь немного о баласте, то-есть о грузе, который не даст шлюпке опрокинуться. Самое лучшее: отлейте или склепайте молотком свинцовую палочку по длине киля шлюпки и после третьего слоя заклейте ее на киле. Если хотите, чтобы лодка лучше несла паруса, была бы «устойчивее»,— сделайте киль повыше и свинцу дайте побольше. Можно свинец заменить большим гвоздем, отрубив шляпку (шейку гвоздя положите на колун и ударьте молотком). Можно просто положить на дно лодки камешки, но это хуже.

Теперь—как пускать? Лодка под парусом будет стараться стать против ветра («стать в ветер»), этого ей не надо давать: надо румпель повернуть в сторону ветра и так его завязать или подпереть. Можно отрегулировать поворот руля так, что шлюпка пойдет прямо. Она должна ходить, если даже ветер немного спереди («в бейдевинд»), и попутным ветром («на фордевинд»), и если ветер прямо в бок («галвинд»). Это вы сами увидите.

Соревноваться могут только лодки одинакового веса и с одной и той же площадью парусов, а то получаются очень неравные шансы, если большая лодка идет в гонку с маленькой.

Еще один совет: чтобы не боться, что лодка зачерпнет бортом воду, лучше всего вместо банок сделать сплошную, глухую палубу.

Если кто будет делать такие лодки, пишите мне, что выходит и что не выходит и как они ходят у вас.

Г.П.Б. в Лнгр.
Ц. 1935 г.
Акт. № 695

Отв. редактор Б. ИВАНТЕР Худ. редактор М. АСКИНАЗИ Издатель: Издательство ЦК ВКП(б) „Правда“.

Сдано в набор 21/III—35 г., подписано к печати 25/IV—35 г. Изд. № 390 Формат 62 × 94 см. 1½ б. л. 135 009 п. зн. в бум. л.

Уполномоченный Главлита № Б—4346 Заказ № 706 Тираж 50 000

Типография газеты „Правда“ им. Сталина, Москва, ул. „Правды“, 8.

Что должен знать юный осводовец

от 11 до 12 лет И ЧТО ОН ДОЛЖЕН УМЕТЬ от 12 до 17 лет *

1. Что такое Осод, и какие задачи стоят перед юным осводовцем

2. Когда и где появился первый пароход и теплоход и какая между ними разница.	Краткая история гребных и парусных судов.
3. Рассказать о двух революционных кораблях и назвать их героев. Знать о ледоколе «Красин» и его походах.	Роль флота в гражданской войне, соцстроительстве и обороне СССР. Знать о походе ледокола «Сибиряков» в 1932 г.
4. Уметь держаться на воде две минуты. Уметь плавать стилем «кроль» на груди. Проплыть 20 м любым способом.	Держаться на воде три минуты, проплыть 30 м. Знать стили «кроль» и «ля брас».
5. Знать одну подвижную игру на воде и одну настольную, которую провести с группой ребят.	
6. Уметь управлять однопарной шлюпкой.	Уметь грести и управлять однопарной шлюпкой: мальчики — 250 м девочки — 200 м.
7. Подняться по вертикальному канату или шесту: мальчики — 3 м девочки — 1,5 м Уметь пройти по буму высотой 70 см перешагиванием через препятствие 20×20 см. Уметь кидать легость на расстояние: мальчики — 8 м девочки — 6 м.	Подняться по вертикальному канату или шесту: мальчики — 4 м девочки — 2 м. Ходьба по буму — высота: мальчики — 100 см девочки — 90 см. С грузом: мальчики — 5 кг девочки — 3 кг. Уметь кидать легость в указанную цель на расстояние: мальчики — 10 м девочки — 7 м.
8. Знать правила купанья.	Знать правила самоспасания и знать искусственное дыхание по Шеферу.
9. Показать на карте четыре крупных порта и три крупных реки СССР.	Найти и показать на карте восемь главнейших портов и пять рек мира. Назвать моря и океаны, омывающие берега Советского союза.
10. Знать 15 морских терминов, которым дать об'яснение.	Знать 20 морских терминов, которым дать об'яснение.
11. Знать устройство шлюпки (из каких частей состоит, назвать части).	Знать основное устройство корабля (из чего состоит корабль, назвать основные части корабля).
12. Сделать дома, или в школьной мастерской, или в ДТС простейшую модель шлюпки или байдарки.	Сделать простейшую модель парусной яхты (по чертежам).
13. Об'яснить, какая сила может двигать судно.	Знать устройство и принцип действия мотора.
14. Об'яснить, какие средства связи применяются на водных путях, и одно из этих средств знать.	Знать ручной семафор, азбуку Морзе и уметь ими пользоваться на расстоянии.
15. Знать, для чего служат на водных путях маяки, бакены, вехи и буи.	Знать основные знаки остановки фарватеров морей, рек и озер. Знать компас и его главные румбы.
16. Уметь ориентироваться в незнакомой местности по природным признакам, при помощи компаса, солнца и звезд.	Уметь ориентироваться в местности, определить ширину реки, озера, пруда, пользуясь простейшими приборами, и определить расстояние по воде, с допущением ошибки в 25%.
17. Уметь вязать пять морских узлов.	Уметь вязать восемь морских узлов.
18. Что такое ЭПРОН и его задачи.	
19. Выполнить одну общественно-практическую осводовскую работу.	Выполнить две общественно-практических работы по Осводу.
20. Быть дисциплинированным и успевающим в учебе.	

* Весь номер был уже напечатан, когда была обнаружена ошибка: нормы, помещенные на правой стороне этой страницы, предназначены не для возраста 12—17 лет, а для возраста 12—14 лет.

Цена 30 коп.

М3142

Вымпел свода.

Меня дрейфует.

Имею задний ход.

Человек за бортом.

Терплю бедствие.